Metz

Mecavision

VIDEORECORDER 9831

VHS

PAL

Bedienungsanleitung Operating Instructions
Gebruiksaanwijzing Manual de Instrucciones

Inhalt

Deutsch .... 2 - 25

English .... 26 - 49

Nederlands .... 50 - 73

Español .... 74 - 97

Wissenswertes über Ihren Recorder 3

Aufstellen 3

Anschließen 4
Anschließen an die Antenne
Netzanschluß
Recorder und Fernsehgerät verbinden

Der Recorder auf einen Blick 5

Batterien in die Fernbedienung einsetzen 6

Die Fernbedienung auf einen Blick 6–7

Fernsehgerät auf den Recorder abstimmen 8
Sender des Recorders ab- und einschalten

Programme einstellen 9–11
Programme einstellen, durch ACP (Automatische Kanal-Programmierung)
Programme einstellen, durch Eingeben der Kanalzahlen
Programme einstellen, mit dem Kanalsuchlauf

Ihr Recorder als Empfangsteil 12

Die VHS-Videocassette 13
Cassette einschieben
Spielzeit-Erkennung
Cassette entnehmen
Schützen Sie Ihre Aufzeichnung gegen versehentliches Löschen

Aufnahme 14
Vorbereiten
Aufnahme starten
Aufnahme-Pause
Aufnahme beenden
Assemble-Schnitt, Aufzeichnungen nahtlos aneinander reihen

Aufnahme-Programmierung 15–19
Vorbereiten
TIMER-Daten in die Fernbedienung eingeben
TIMER-Daten der Fernbedienung korrigieren
TIMER-Daten der Fernbedienung »absenden«
Mögliche Anzeigen am Recorder
Anzeigefeld der Fernbedienung »abschalten«
TIMER-Daten der Fernbedienung löschen
Kontrolle der belegten TIMER-Plätze des Recorders
Einen belegten TIMER-Platz des Recorders löschen
TIMER-Daten am Recorder wählen
Aufnahmebereitschaft des Recorders unterbrechen
Aufnahmebereitschaft des Recorders wieder aktivieren
Hinweise zur Aufnahme-Programmierung mit VPS

Wiedergabe 20–21
Vorbereiten
Wiedergabe starten
Pause/Standbild
Reverse-Play (Wiedergabe rückwärts)
Zeitlupe
Zeitraffer
Bildsuchlauf
Wiedergabe beenden

Umspul- und Suchfunktionen 21
Ziellauf
Band umspulen
Automatischer Programm Finder (APF)

Überspielen 22

Das Zahlenschloß 22
Recorder verriegeln
Recorder entriegeln

Uhrzeit und Datum ändern 23
Umschalten von Sommerzeit auf Winterzeit und zurück
Uhrzeit ändern, Datum ändern
Uhrzeit und Datum abfragen

Fernbedienen anderer METZ Videorecorder 24

Wichtige Hinweise / Technische Daten 25

Wissenswertes über Ihren Recorder

Dieser Recorder arbeitet nach dem VHS-System

Alles was Sie damit aufzeichnen, können Sie auf Recordern gleichen Systems wiedergeben.

Die Fernbedienung ...

... zentrale Steuereinheit für diesen Videorecorder.

Bequem vom Sitzplatz aus, können Sie fast alle Funktionen des Videorecorders fernbedienen.

Mit der Fernbedienung den Recorder vorprogrammieren:

- für vier Sendungen innerhalb von zwölf Monaten;
- für Sendungen täglich oder wöchentlich zur gleichen Zeit;
- mit oder ohne VPS-Steuerung.

Sie können alle TIMER (Vorwahlspeicher)-Daten in die Fernbedienung einprogrammieren und per Tastendruck an den Recorder »absenden«.

Ihr Wohngebiet ist oder wird an eine Kabelfernsehanlage angeschlossen?

Kein Problem, der Recorder ist »kabeltauglich«, d.h. er kann alle Programme empfangen und aufzeichnen, die direkt oder via Satellit in die Kabelanlage eingespeist werden.

ACP (Automatic Channel Programming)

Das ACP-System registriert automatisch alle Kanalzahlen/Sonderkanalzahlen der Fernsehprogramme, welche der Recorder an seinen Standort empfangen kann.

Sie können die Kanalzahlen/Sonderkanalzahlen dieser Fernsehprogramme schrittweise »durchblättern« und danach jedem beliebigen Programmplatz des Recorders zuordnen und speichern.

Das ATTS-System
(ATTS = AUTO - TAPE - TIME - SELECT)

erkennt automatisch die **Gesamtspielzeit**, sowie die bereits **abgelaufene Spielzeit** von normgerechten Stunden-Cassetten und zeigt diese im Anzeigefeld des Recorders an.

Sie können den Recorder verriegeln

Mit dem elektronischen Zahlenschloß sichern Sie den Recorder gegen unbefugtes Benutzen.

Das Video-Programm-System, kurz VPS

Die Steuerung durch VPS garantiert bei **TIMER-Aufnahme** immer die vollständige Aufzeichnung Ihrer Wunschsendung.

Fehlaufzeichnungen bei Programmverschiebungen gibt es nicht mehr.

Fernsehsendungen mit der Farbnorm SECAM

Durch den eingebauten PAL/SECAM-Decoder (Norm SECAM B/G) zeichnet der Recorder auch diese in Farbe auf.

Zum Wiedergeben muß das Farbfernsehgerät mit einem entsprechenden PAL/SECAM-Decoder ausgestattet sein. Fragen Sie Ihren Fachhändler.

Automatische Spureinstellung (Auto Tracking)

Im Wiedergabebetrieb stimmt der Recorder automatisch – auch bei fremdbespielten Cassetten – auf beste Bildqualität ab.

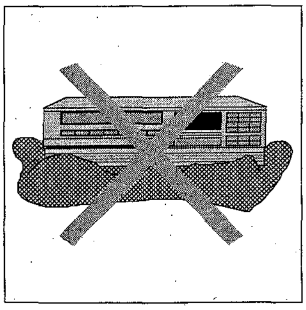
Aufstellen

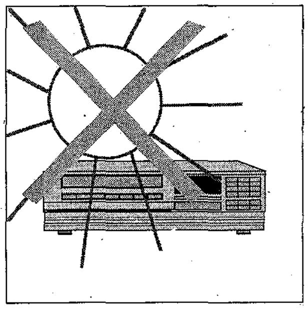
Recorder auf eine ebene und harte Unterlage stellen.

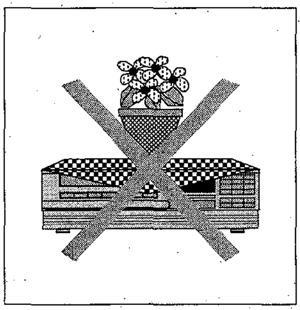
Recorder nicht in unmittelbare Nähe der Heizung oder in die pralle Sonne stellen.

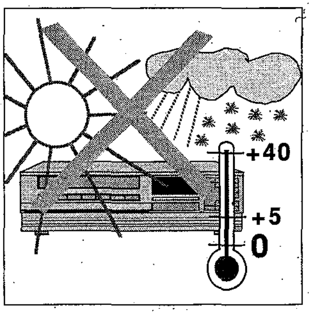
Lüftungslöcher im Gehäuseboden und die Lüftungsschlitze im Gehäuseoberteil nicht abdecken.

Recorder und Cassette keinerlei Feuchtigkeit aussetzen. Dies kann auch bei krassen Temperaturunterschieden entstehen, z. B. beim Transport vom Kalten ins Warme.
In solchen Fällen schalten Sie den Recorder ein und lassen ihn mindestens zwei Stunden ohne eingelegte Cassette stehen.

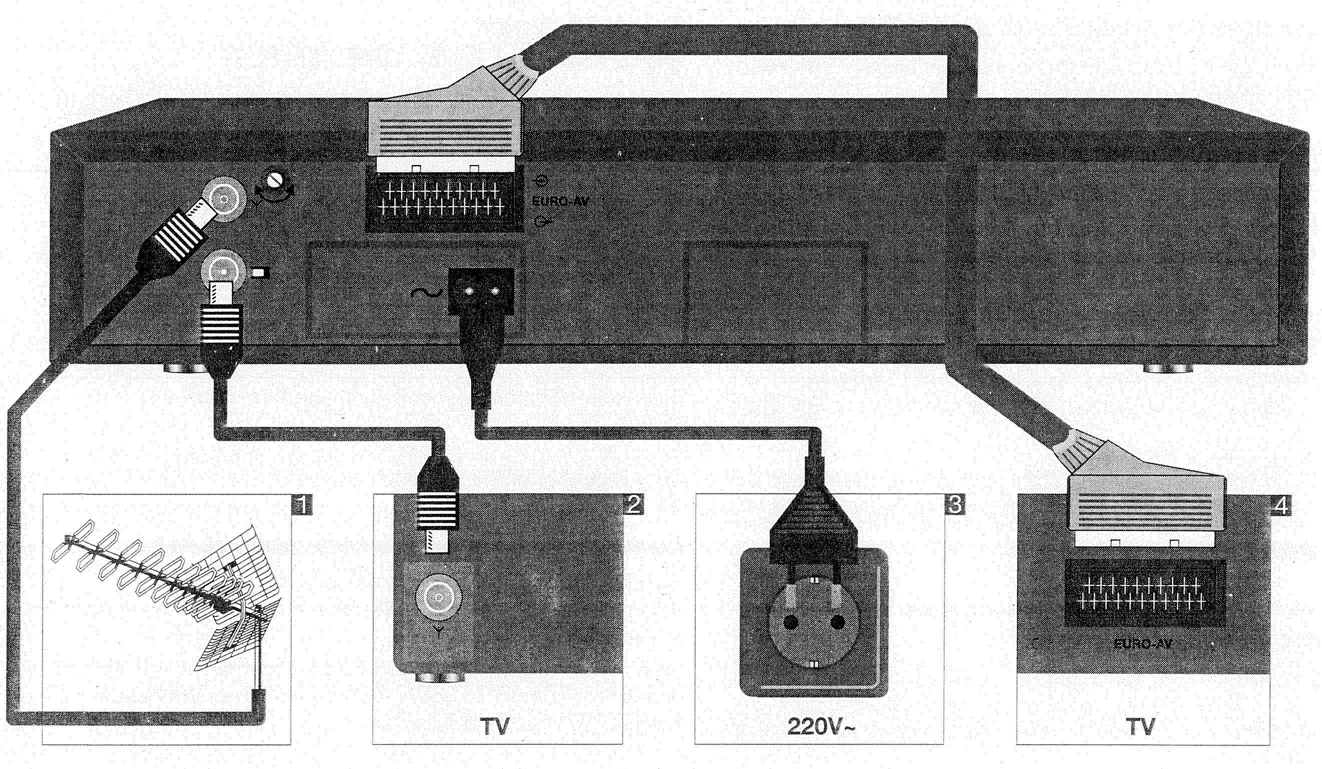








Anschließen



1 Anschließen an die Antenne

Ziehen Sie den Stecker des Antennenkabels aus der Antennenbuchse Ihres Fernsehgerätes und stecken diesen in die Buchse Y des Recorders.

2 Recorder und Fernsehgerät verbinden ...

... mit einem Antennenkabel

Mit dem beigepackten Antennenkabel verbinden Sie die Buchse ▭ des Recorders mit der Antennenbuchse Ihres Fernsehgerätes.

3 Netzanschluß

Beigepacktes Netzkabel in die Buchse ~ des Recorders stecken.

Stecker des Netzkabels in die Steckdose stecken.
Der Recorder ist jetzt automatisch eingeschaltet.

⚠ Nur durch Ziehen des Netzsteckers ist der Recorder vom Wechselstromnetz getrennt.

4 Recorder und Fernsehgerät verbinden ...

... mit einem Audio - Video-Kabel

Der Vorteil dieses Anschlusses ist eine bessere Bild- und Tonqualität bei Wiedergabe.

Hat Ihr Fernsehgerät eine **Euro-AV**- Buchse, verbinden Sie diese über ein handelsübliches Euro-AV- Kabel mit der Ausgangs-Buchse **EURO-AV** des Recorders.

Hat Ihr Fernsehgerät eine **DIN-AV**- Buchse, dann verwenden Sie ein handelsübliches Verbindungskabel.

Der Recorder auf einen Blick

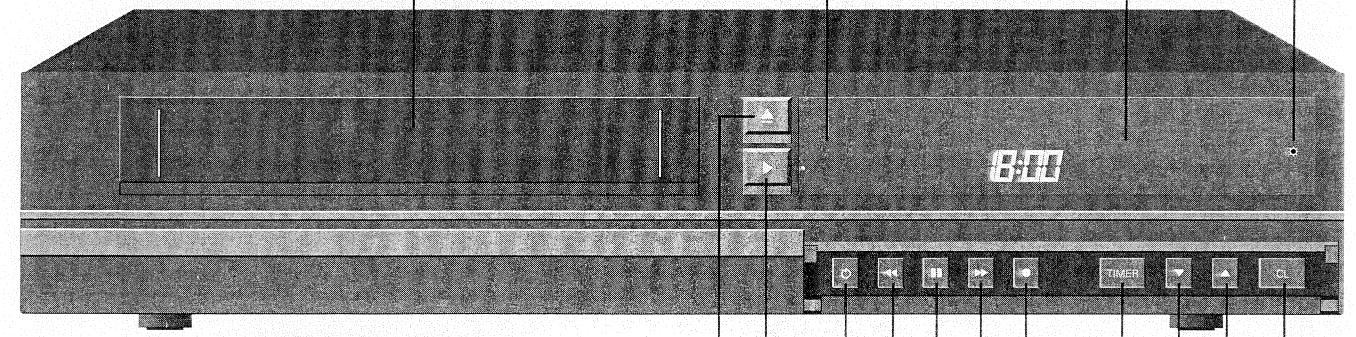
Mit Ausnahme von Einschieben und Entnehmen der Cassette und der Sommer-/ Winterzeitumstellung können alle Bedienfunktionen mit der Fernbedienung ausgeführt werden.

Umschalter Uhr
Sommerzeit/Winterzeit

Cassettenfach,
Cassette einschieben

Multifunktions-
Anzeigefeld

Infrarotauge des
Fernbedienempfängers



Cassette ausschieben

Wiedergabe

Tasten unter der Klappe

An der rechten Seite des Recorders befindet sich eine Aussparung.
An dieser Stelle kann die Klappe nach vorne geöffnet werden.
Stop/Standby

1. Band zurückspulen bei Stop
2. Bildsuchlauf rückwärts bei Wiedergabe

1. Standbild bei Wiedergabe
2. Standbild schrittweise fortschalten
3. Pause bei Aufnahme

1. Band vorspulen bei Stop
2. Bildsuchlauf vorwärts bei Wiedergabe

1. Aufnahme (vorher Programm wählen) – Taste ● länger drücken
2. STOP-Zeit eingeben (von 30 Minuten bis maximal 300 Minuten)

1. TIMER-Programmierung eröffnen
2. TIMER-Daten bestätigen

1. Programm wählen (abwärts)
2. TIMER-Daten wählen (abwärts)

1. Programm wählen (aufwärts)
2. TIMER-Daten wählen (aufwärts)

TIMER-Programmierung löschen

Batterien in die Fernbedienung einsetzen

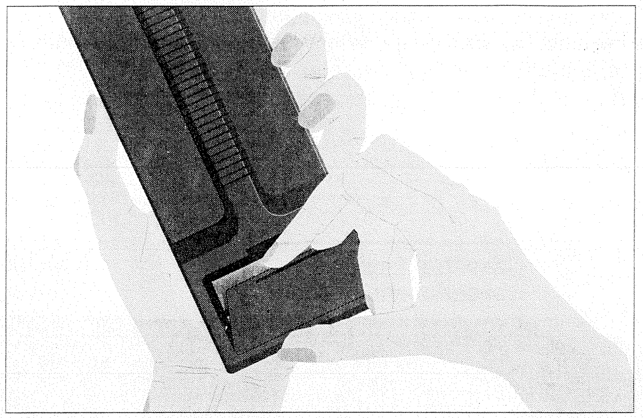
Batteriefachdeckel abnehmen, dazu Schnapper drücken und Deckel abnehmen.

Batterien (2 × 1,5V, Typ LR 6) einsetzen, dabei **Polung** der Batterien **beachten** (im Batteriefachboden markiert).

Wenn Ihr Recorder auf die Fernbedienbefehle nicht mehr richtig reagiert, können die Batterien verbraucht sein.

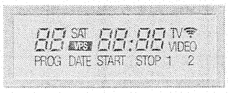
Verbrauchte Batterien unbedingt entfernen.
Für Schäden, die durch ausgelaufene Batterien entstehen, kann nicht gehaftet werden.

⚠ Verbrauchte Batterien gehören in den Sondermüll (Umweltschutz).



Die Fernbedienung auf einen Blick

Auf dieser Seite sind die Tasten der Fernbedienung kurz erklärt. Die Bedienung entnehmen Sie bitte den folgenden Kapiteln dieser Bedienungsanleitung.



Anzeigefeld der Fernbedienung.

TIMER ____ Eröffnet die TIMER-Programmierung in das Anzeigefeld der Fernbedienung und bestätigt Eingaben.

ᯤ ____ Sendet die gesamten TIMER-Daten der Fernbedienung an den Recorder.

CL ____ Löscht Daten.

1 VIDEO 2 ____ Schaltet die Fernbedienung um, für die Bedienung eines zweiten Videorecorders

1 ... 0 ____ Ziffern-Tasten für verschiedene Eingaben.

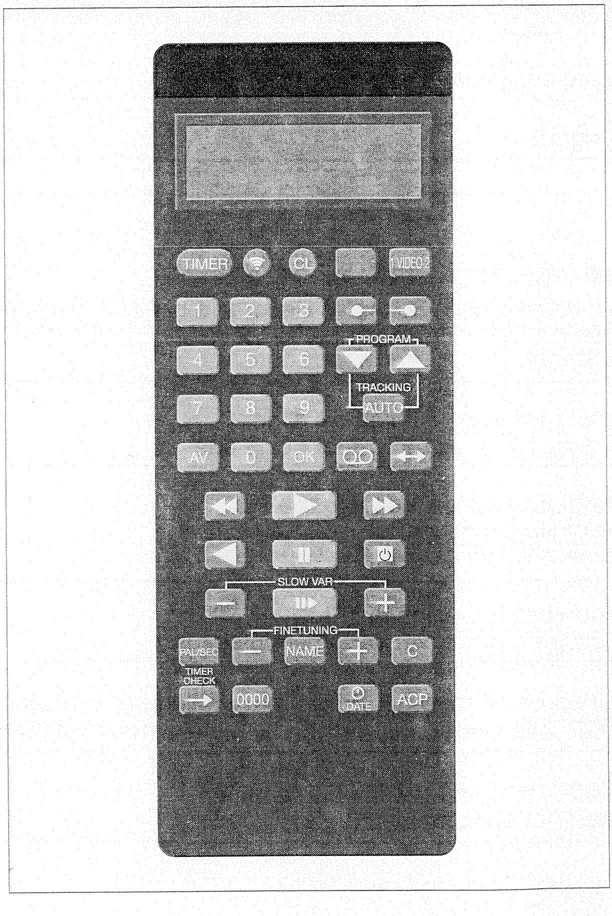
AV ____ Wählt den AV-Programmplatz für die Aufnahme bzw. für die Aufnahme-Programmierung.

OK ____ Bestätigt Daten.

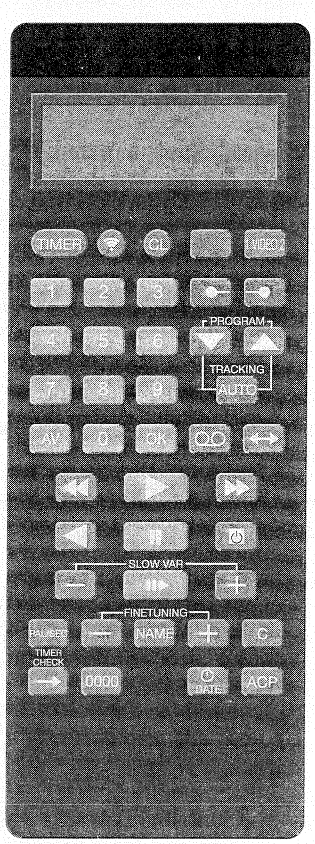
●– –● ____ Gleichzeitiges Drücken startet die Aufnahme.

PROGRAM ▲ ▼ TRACKING ____ Zur Programmplatzwahl (bei Stop); zum Einstellen der Spurlage (bei Wiedergabe).

AUTO ____ Aktiviert die automatische Spureinstellung (Auto-Tracking).



Die Fernbedienung auf einen Blick



ₒ₋ₒ ______ Schaltet um zwischen Spielzeit- und Bandlängenanzeige

↔ ______ Startet den Ziellauf.

◁◀ ______ Bildsuchlauf rückwärts (bei Wiedergabe), Rücklauf (bei Stop).

▶ ______ Startet die Wiedergabe.

▶▷ ______ Bildsuchlauf vorwärts (bei Wiedergabe), Vorlauf (bei Stop).

◀ ______ Startet die Wiedergabe rückwärts (Reverse Play)

II ______ Pause bei Aufnahme, Standbild bei Wiedergabe.

⏻ ______ Beendet alle Funktionen (Stop/Stand-by), schaltet das Anzeigefeld der Fernbedienung ab.

II▶ ______ Schaltet auf Zeitlupe

SLOW VAR – + _ Zum Verändern der Zeitlupen-Geschwindigkeit

PAL/SEC __ Zur Farbnorm-Umschaltung (PAL/SECAM).

FINE TUNING – + ____ Zum Feinabstimmen der Programme.

NAME ____ Aktiviert die Eingabe für die Sender-Kurzbezeichnung

C ______ Zur Kanalzahleingabe (beim Programmeinstellen).

TIMER CHECK ⟶ ______ Startet den Kanalsuchlauf (beim Programmeinstellen); ruft TIMER-Plätze auf (zur Kontrolle und zum Löschen von Daten).

0000 ______ Stellt die Bandlängenanzeige auf 0000.

⏲ DATE ____ Bestätigt Uhrzeit und Datum; ruft Uhrzeit und Datum auf.

ACP ______ Aktiviert die automatische Kanalprogrammierung (beim Programmeinstellen)

Fernsehgerät auf den Recorder abstimmen

Ihr Fernsehgerät empfängt auf bestimmten Kanälen die Programme verschiedener Sender.
Auch Ihr Recorder »sendet« auf einem solchen Kanal, (**UHF-Bereich, zwischen Kanal 30 und 40** ± 2 Kanäle) auf den Sie Ihr Fernsehgerät einstellen müssen.

1. Fernsehgerät einschalten und den **AV-Programmplatz** wählen, welcher für die Wiedergabe von Video-Aufzeichnungen über das **Antennenkabel** vorgesehen ist.

2. Schieben Sie eine **bespielte VHS-Cassette** – mit dem Fenster nach oben – soweit in das Cassettenfach, bis sie automatisch eingezogen wird.

3. Wiedergabe starten, dazu Taste ▶ drücken.
   Bei Cassetten die gegen Neubespielen gesichert sind, schaltet der Recorder automatisch auf Wiedergabe.

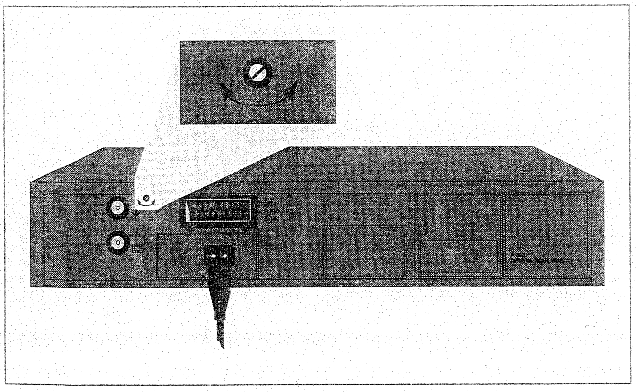
4. Am Fernsehgerät – **im UHF-Bereich, zwischen Kanal 30 und 40** ± 2 Kanäle – das Recorderbild suchen und speichern (siehe Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes).

5. Ist die Bildqualität in Ordnung, beenden Sie die Einstellung durch Drücken der Taste ⏻ am Recorder.
   Wenn sich auf dem Fernsehbildschirm »Moire« oder »Schlangenlinien« zeigen, ist der eingestellte Kanal mit einem Fernsehsender belegt.
   In diesem Fall schalten Sie den Recorder mit Taste ⏻ auf Stop/Stand-by und setzen die Einstellung nach Punkt6 fort.

6. Am Fernsehgerät – **im UHF-Bereich, zwischen Kanal 30 und 40** ±2Kanäle – einen Kanal suchen der nicht mit einem Fernsehsender belegt ist (nur Rauschen am Bildschirm) und speichern (siehe Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes).

7. Wiedergabe starten, dazu Taste ▶ drücken.

8. Drehen Sie den Kanaleinsteller ⊘ (auf der Rückseite des Recorders) mit dem beiliegenden Abgleichstift etwas nach links oder rechts, bis das Wiedergabebild am Bildschirm erscheint.



9. Einstellung mit Taste ⏻ am Recorder beenden.

Sender des Recorders abschalten

Wenn Ihnen viele Fernsehsender angeboten werden, die Ihr Recorder im UHF-Bereich zwischen Kanal 30 und 40 empfängt, kann es zu Bildstörungen im Recorder-Betrieb kommen. Deshalb können Sie den Sender des Recorders abschalten.

Drücken Sie an der Fernbedienung nacheinander die Ziffern-Tasten **8 5 1 8** und danach die Taste **OK**.
– Der Sender des Recorders ist abgeschaltet.

⚠ Damit das Bild-/Tonsignal des Recorders zu Ihrem Fernsehgerät gelangt, müssen die Geräte mit einem AV-Kabel verbunden sein (siehe Seite 4, Pkt 4).

Sender des Recorders einschalten

Drücken Sie an der Fernbedienung nacheinander die Ziffern-Tasten **8 5 1 9** und danach die Taste **OK**.

– Der Sender des Recorders ist wieder eingeschaltet.

Programme einstellen

Damit der Recorder Fernsehsendungen aufzeichnen kann, muß er auf die Kanäle der örtlichen Fernsehsender bzw. auf die Sonderkanäle der regionalen Kabelfernseh-Anlagen eingestellt werden.

Insgesamt können 49 Programmplätze mit den Kanalzahlen der Sender belegt werden.

Dazu gibt es drei Möglichkeiten:

1. **ACP – A**utomatic **C**hannel **P**rogramming
   (Automatische Kanal Programmierung)
2. **Kanalzahl direkt eingeben**
3. **Kanalsuchlauf**

Vorbereiten:

1. Fernsehgerät einschalten.
2. Am Fernsehgerät Programmplatz für die Video-Wiedergabe wählen.
   – Sie können das Einstellen am Bildschirm kontrollieren.

1. ACP – Automatic Channel Programming (Automatische Kanal Programmierung)

Das ACP-System registriert automatisch alle Kanalzahlen/Sonderkanalzahlen der Fernsehprogramme, welche der Recorder an seinem Standort empfangen kann.

Sie können die Kanalzahlen/Sonderkanalzahlen dieser Fernsehprogramme schrittweise »durchblättern« und danach jedem beliebigen Programmplatz des Recorders zuordnen und speichern.

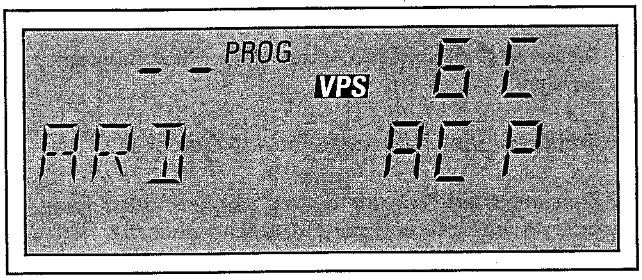
1.1 ACP-Funktion anwählen,
dazu Taste **ACP** drücken. In der Anzeige erscheint ACP.

1.2 ACP-Funktion starten,
dazu Taste **OK** drücken.

⚠ Alle vorher gespeicherten Kanalzahlen werden gelöscht.

Der Recorder sucht nun alle Kanalzahlen nach Fernsehprogrammen ab und speichert die gefundenen **Kanalzahlen.**

Hat der Recorder die Suche nach Fernsehprogrammen beendet, steht in der Anzeige die Kanalzahl des ersten gefundenen Fernsehprogrammes, z. B.:



– Wenn am Recorder die Anzeige **VPS** erscheint, empfängt Ihr Recorder dieses Zusatzsignal, und es wird automatisch die Sender-Kurzbezeichnung (z. B. ARD) des Fernsehprogrammes in die Anzeige übernommen
– Wurde die Kanalzahl eines Kabel-Fernsehprogrammes gefunden, erscheint statt der Anzeige C, die Anzeige CA hinter der Kanalzahl.

1.3 Sie können die gefundenen Programme »durchblättern«, dazu wiederholt Taste **OK** drücken.

1.4 Fernsehprogramm einem Programmplatz zuordnen

1.4.1 Wurde ein Fernsehprogramm anderer Farbnorm gefunden, drücken Sie die Taste **PAL/SEC** an der Fernbedienung.
In der Anzeige erscheint zusätzlich ***SEC***.

1.4.2 Wählen Sie mit den Tasten ▲ oder ▼ den Programmplatz, auf dem die Kanalzahl dieses Fernsehprogrammes gespeichert werden soll.
– Die Zuordnung des Programmplatzes können Sie wieder löschen. Dazu Taste **CL** drücken.

1.4.3 Feinabstimmung

Sollten Korrekturen notwendig sein (z. B. Bildqualität schlecht oder **VPS**-Anzeige flackert oder erlischt) gehen Sie wie folgt vor:

Taste **– FINE TUNING** drücken, die Bildkonturen werden weicher.

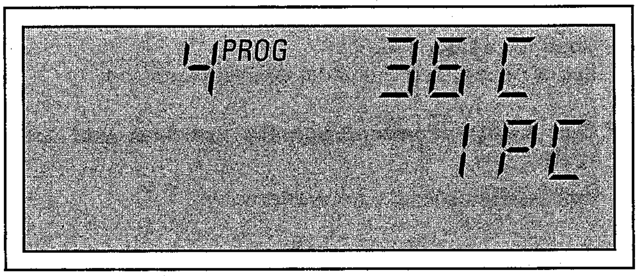
Taste **FINE TUNING +** drücken, die Bildkonturen werden härter.

1.5 Sender-Kurzbezeichnung

Die Sender-Kurzbezeichnung können Sie ändern oder neu eingeben.

Wollen Sie die Sender-Kurzbezeichnung nicht ändern oder neu eingeben, fahren Sie bitte mit Punkt 1.6 fort.

1.5.1 Taste **NAME** drücken. In der Anzeige erscheint z. B.:



4 = Programmplatz
36 = Kanal 36
1PC = erste Stelle der Sender-Kurzbezeichnung
(1 = erste Stelle, PC = Programm Code)

1.5.2 Buchstaben/Zeichen wählen

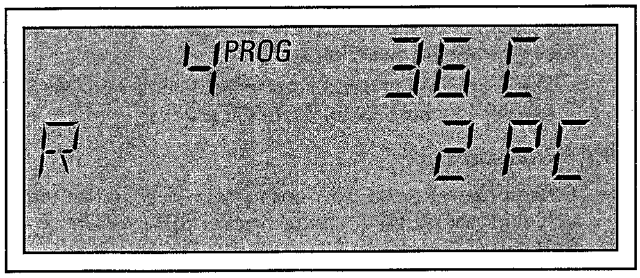
Erste Stelle der Sender-Kurzbezeichnung wählen (max. 4 Stellen), dazu die Taste ▲ oder ▼ so oft drücken oder gedrückt halten, bis der (das) gewünschte Buchstabe (Zeichen) plaziert ist.
Die (das) Buchstaben/Zeichen erscheinen in folgender Reihenfolge:

Taste ▲: A, B, C...Z, /, 0, 1, 2...9, –, +
Taste ▼: +, –, 9...2, 1, 0, /, Z... C, B, A

Ein Leerzeichen finden Sie zwischen 9 und –.
Ziffern können Sie auch direkt mit den Zifferntasten der Fernbedienung eingeben.

1.5.3 Buchstaben/Zeichen bestätigen,

dazu Taste **OK** drücken.
In der Anzeige erscheint z. B.:



Für die Eingabe der nächsten Stellen wiederholen Sie die Punkte **1.5.2 – 1.5.3.**

Wenn notwendig:
Bereits bestätigte Buchstaben/Zeichen können Sie mit Taste **CL** anwählen. Danach »neuen« Buchstaben/ Zeichen mit Tasten ▲ oder ▼ wählen und mit Taste **OK** bestätigen.

1.5.4 Sender-Kurzbezeichnung speichern,

dazu nach Eingabe der letzten Stelle Taste **NAME** drücken.

1.6 Fernsehprogramm speichern,

dazu Taste **OK** drücken.
In der Anzeige erscheint die nächste Kanalzahl.

1.7 Das nächste Fernsehprogramm zuordnen und speichern,

dazu die Punkte 1.3 – 1.6 wiederholen.

1.8 Programmeinstellen beenden,

dazu Taste ⏻ drücken.

Alle nicht einem Programmplatz zugeordneten Fernsehprogramme werden gelöscht.

2. Kanalzahl direkt eingeben

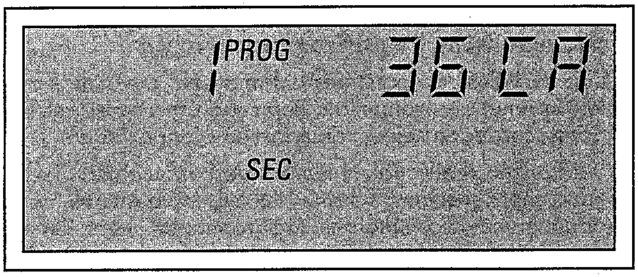
2.1 Zifferntaste **1** und danach Taste ▼ drücken, Programmplatz 1 ist gewählt.

2.2 Taste **C** so oft drücken, bis die benötigte Anzeige am Recorder erscheint.

C = Fernsehprogramme
CA = Kabel-Fernsehprogramme

2.3 Soll ein Fernsehprogramm mit anderer Farbnorm (SECAM-Farbsendungen) eingestellt werden, Taste **PAL/SEC** so oft drücken, bis die benötigte Anzeige zusätzlich am Recorder erscheint.
SEC = SECAM-Farbsendungen
Keine Anzeige = PAL-Farbsendungen

2.4 Kanalzahl des gewünschen Fernsehprogrammes mit den Ziffern-Tasten **1 ... 0** zweistellig eingeben.
Im Anzeigefeld des Recorders erscheint:



(Beispiel für ein Kabelfernsehprogramm mit SECAM-Norm)

– Wenn am Recorder die Anzeige **VPS** erscheint, empfängt Ihr Recorder dieses Zusatzsignal und es wird automatisch die Sender-Kurzbezeichnung des Fernsehprogrammes (z. B. ARD) in die Anzeige übernommen.
Die Sender-Kurzbezeichnung können Sie ändern oder neu eingeben (siehe Seite **9** bis **10**, Punkt **1.5** bis **1.5.4**).

2.5 Feinabstimmung

Sollten Korrekturen notwendig sein (z. B. Bildqualität schlecht oder **VPS**-Anzeige flackert oder erlischt) gehen Sie wie folgt vor:

Taste **–FINE TUNING** drücken, die Bildkonturen werden weicher.

Taste **FINE TUNING +** drücken, die Bildkonturen werden härter.

2.6 Kanalzahl speichern, dazu Taste **OK** drücken.

2.7 Zum nächsten Programmplatz schalten, dazu Taste ▼ oder ▲ drücken und die Einstellung nach den Pkt. **2.2** bis **2.6** wiederholen.

2.8 Programmeinstellen beenden, dazu Taste ⏻ drücken.

3. Kanalsuchlauf

Ihr Recorder sucht die Kanalzahlen/Sonderkanalzahlen der Fernsehprogramme.
Der Kanalsuchlauf startet bei Kanal 1 (Anzeige 1 C) und endet bei Kanal 80 (Anzeige 80 C).
Anschließend sucht er Sonderkanäle von S 1 (Anzeige 1 CA) bis S 41 (Anzeige 41 CA). Die Sonderkanäle S 21 bis S 41 sind noch nicht mit Fernsehprogrammen belegt.

3.1 Kanalsuchlauf aktivieren, dazu Taste ▲ und danach Taste **C** drücken.

3.2 Kanalsuchlauf starten, dazu Taste → drücken.
- Der Suchlauf sucht nun alle Kanalzahlen nach Fernsehprogrammen ab. Er stoppt sofort, wenn er ein Fernsehprogramm gefunden hat.
- Wurde ein Fernsehprogramm einer anderen Farbnorm (SECAM-Farbsendungen) gefunden, drücken Sie die Taste **PAL/SEC**, zusätzlich zur Kanalzahl erscheint ***SEC***.
- Wenn am Recorder die Anzeige **VPS** erscheint, empfängt Ihr Recorder dieses Zusatzsignal, und es wird automatisch die Sender-Kurzbezeichnung (z.B. ARD) des Fernsehprogrammes in die Anzeige übernommen.
  Die Sender-Kurzbezeichnung können Sie ändern oder neu eingeben (siehe Seite **9** bis **10**, Punkt **1.5** bis **1.5.4**).

3.3 Feinabstimmung:

Sollten Korrekturen notwendig sein, (z.B. Bildqualität schlecht oder **VPS**-Anzeige flackert oder erlischt) gehen Sie wie folgt vor:

Taste **–FINE TUNNING** drücken, die Bildkonturen werden weicher.

Taste **FINE TUNING+** drücken, die Bildkonturen werden härter.

3.4 Wählen Sie den Programmplatz mit der Taste ▲ oder ▼, auf dem dieser Fernsehkanal (das Fernsehprogramm) gespeichert werden soll.

3.5 Einstellung speichern, dazu Taste **OK** drücken.
- Dem gewünschten Programmplatz ist das Fernsehprogramm zugeordnet.

3.6 Einstellung für weitere Fernsehprogramme nach den Pkt. **3.2** bis **3.5** wiederholen.

3.7 Programmeinstellen beenden, dazu Taste ⏻ drücken.

4. Sender-Kurzbezeichnung nachträglich ändern oder eingeben

4.1 Programmplatz, dessen Sender-Kurzbezeichnung geändert oder eingegeben werden soll, mit Zifferntasten **0...9** wählen und mit Taste ▲ bestätigen.

4.2 Taste **C** und anschließend Taste **NAME** drücken.

4.3 Zum Eingeben der Sender-Kurzbezeichnung führen Sie die Punkte **1.5.2** bis **1.5.4**, Seite **10** durch.

4.4 Eingabe/Änderung der Sender-Kurzbezeichnung beenden, dazu Taste ⏻ drücken.

Ihr Recorder als Empfangsteil

Besitzt Ihr Fernsehgerät noch kein »kabeltaugliches« Empfangsteil?

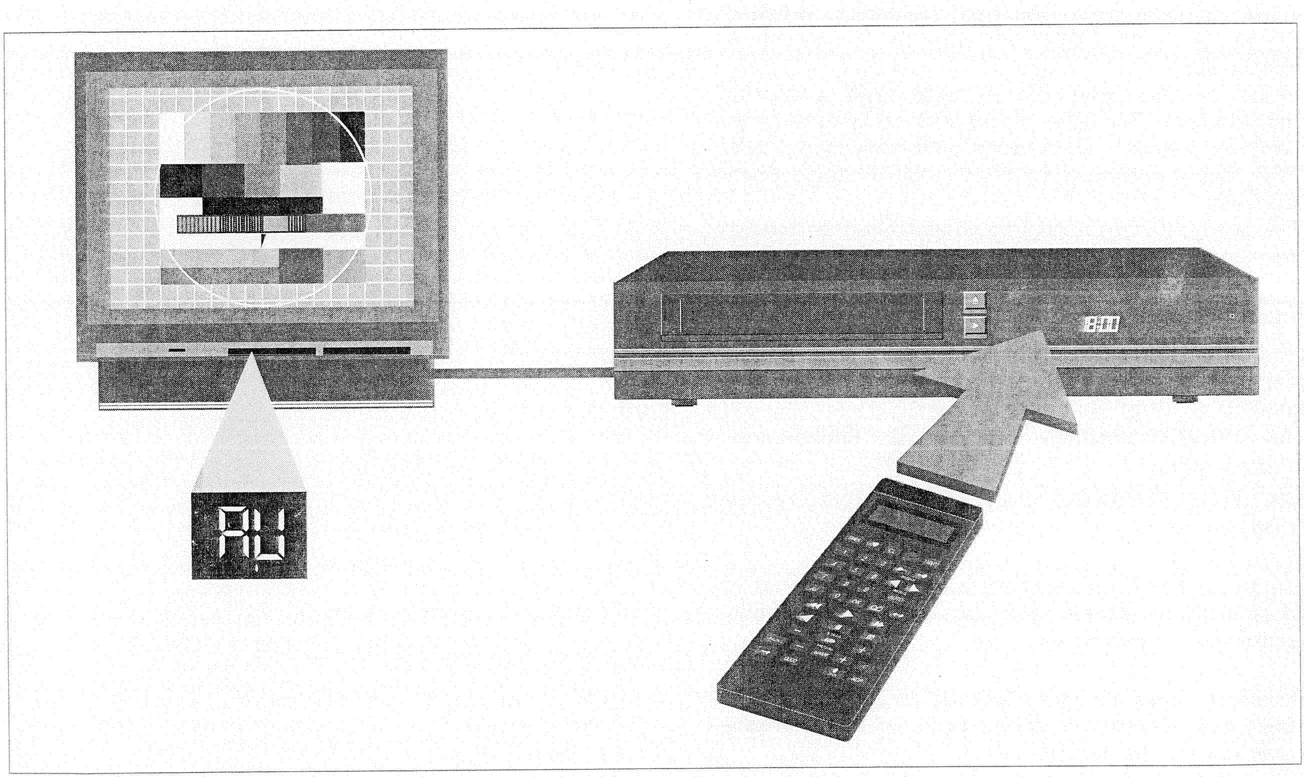
Kein Problem, dieser Recorder ist kabeltauglich, d.h. er kann auch die Programme der Sonderkanäle empfangen, die direkt oder via Satellit in die Kabelanlage eingespeist werden.

Ihr Fernsehgerät dient als Kontrollmonitor.

⚠ Der Sender des Recorders **muß dabei eingeschaltet** sein, siehe Kapitel auf Seite 8.

Gehen Sie so vor:

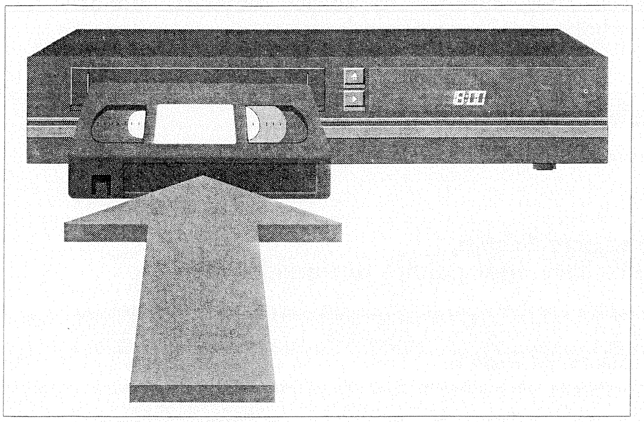
1. Fernsehgerät einschalten.
2. Am Fernsehgerät den **Programmplatz** wählen, welcher für die Wiedergabe von Video-Aufzeichnungen über das **Antennenkabel** vorgesehen ist.
3. Gewünschtes Programm mit den Programmwahl-Tasten ▲ (aufwärts) oder ▼ (abwärts) wählen,
oder
4. Programm mit den Ziffern-Tasten **1**...**0** **ein**- oder **zweistellig** eingeben und danach mit Programmwahl-Taste ▲ oder ▼ bestätigen.
   – Am Bildschirm des Fernsehgerätes sehen Sie das gewählte Programm.



Die VHS-Videocassette

1. Cassette einschieben

1.1 Cassette - mit dem Fenster nach oben, Beschriftung lesbar - soweit in das Cassettenfach schieben, bis sie automatisch eingezogen wird.



2. Spielzeit-Erkennung

Der Recorder mißt die Bandzeit (Anzeige ATTS) und zeigt bei Stunden-Cassetten kurz die Gesamtspielzeit (in Stunden) und die abgelaufene Spielzeit der Cassette (in Stunden und Minuten) an.

C 3 = Gesamtspielzeit der Cassette
0.01 = abgelaufene Spielzeit der Cassette

Anzeige der Gesamtspielzeit für Stunden-Cassetten durch ATTS	
Spielzeitanzeige	**Cassette**
C 1	E 60 (60 Min.)
C 2	E 120 (120 Min.)
C 3	E 180 (180 Min.)
C 4	E 240 (240 Min.)

- Bei **allen anderen** Cassetten schaltet Ihr Recorder automatisch auf **vierstellige** Bandlängen-Anzeige (0000).
- Bei der 5-Stunden-Cassette E 300 muß zur richtigen Anzeige der Spielzeit die Gesamtspielzeit entsprechend Pkt. **2.1** eingegeben werden.

2.1 Grundsätzlich kann für alle Cassetten bis zu 4 Stunden Spielzeit und für die 5-Stunden-Cassette die Gesamtspielzeit (in Minuten) mit den Ziffern-Tasten **1**...**0** eingegeben und mit Taste o_o bestätigt werden (z.B **30** für eine Cassette mit 30 Minuten Spielzeit, **1 9 5** für eine Cassette mit 195 Minuten Spielzeit).
- Dies gilt auch für die Ausnahmefälle, bei denen die Spielzeitangabe auf der Cassette und die Anzeige der Gesamtspielzeit voneinander abweichen.

⚠ Ist die Cassette gegen Neubespielen geschützt, schaltet der Recorder automatisch auf Wiedergabe.

2.2 Manuelles Umschalten auf vierstellige Bandlängen-Anzeige, dazu Taste o_o drücken.

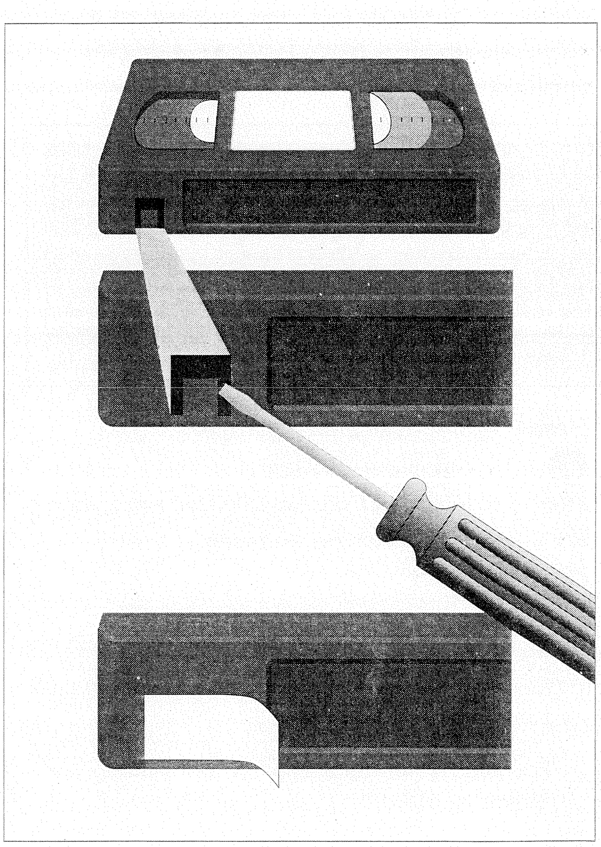
2.3 Die Bandlängen-Anzeige kann auf 0000 gestellt werden, dazu Taste **0000** drücken.

3. Cassette entnehmen

3.1 Taste ⏏ am **Recorder** drücken, die Cassette wird ausgeschoben.

4. Schützen Sie Ihre Aufzeichnung gegen versehentliches Löschen

Bei jeder Aufnahme wird die vorherige Aufzeichnung automatisch gelöscht. Deshalb können Sie Aufzeichnungen gegen versehentliches Löschen/Neubespielen schützen.
Dazu brauchen Sie nur die Lasche der Cassette herausbrechen.
Wollen Sie die Cassette wieder bespielen, dann verschließen Sie die Öffnung mit einem Klebestreifen.



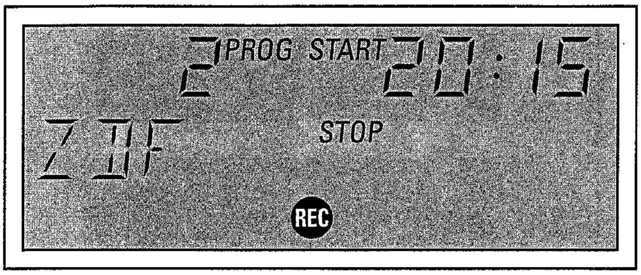
Vorbereiten

1. Fernsehgerät einschalten.
2. Am Fernsehgerät den AV-Programmplatz für die Video-Wiedergabe wählen (dient als Kontrollmonitor).
3. Cassette mit ausreichender Spieldauer einschieben, Löschsicherung beachten.

1. Aufnahme starten

1.1 Gewünschtes Fernsehprogramm mit den Ziffern-Tasten **1 ... 0 ein**- bzw. **zweistellig** eingeben, danach Taste ▲ drücken.
   - Das gewählte Programm ist am Bildschirm des Fernsehgerätes zu sehen.

1.2 Aufnahme starten, dazu beide Tasten ●– –● drücken.
   - Anzeige am Recorder, z.B.:



2 PROG = Programmplatz 2 gewählt
REC = Aufnahme-Anzeige
STOP = fordert auf, die Ausschaltzeit einzugeben
ZDF = Sender-Kurzbezeichnung
20:15 = Uhrzeit

⚠ wird keine Ausschaltzeit eingegeben, schaltet die Anzeige nach kurzer Zeit auf Stunden-/ Minuten-Anzeige um, die Aufnahme läuft bis zum Bandende.
Danach schaltet der Recorder automatisch auf Rücklauf, spult das Band an den Anfang und schaltet auf Stop.

1.3 Gewünschte Stopzeit mit den Ziffern-Tasten **1 ... 0 vierstellig** eingeben und mit Taste **OK** bestätigen, **oder**

1.4 Stopzeit durch Eingeben von 30-Minuten-Schritten festlegen, dazu beide Tasten ●– –● entsprechend oft drükken (max. 10 mal = 300 Minuten).
   - Nach kurzer Zeit erscheint der Programmplatz und die abgelaufene Spielzeit der Cassette.
   - Die Aufnahme können Sie gleichzeitig am Bildschirm Ihres Fernsehgerätes (Programmplatz für die Video-Wiedergabe) kontrollieren.
   - Sie können auch – unabhängig von der Aufnahme – ein anderes Programm am Fernsehgerät ansehen.

1.5 Stopzeit ändern, dazu während der Aufnahme beide Tasten ●– –● drücken und Pkt. **1.3** oder **1.4** wiederholen.

2. Aufnahme-Pause

2.1 Während der Aufnahme Taste **II** drücken.

2.2 Aufnahme mit Taste **II** oder den Tasten ●– –● fortsetzen.
   - Die Pause-Funktion ist zeitlich begrenzt, danach schaltet der Recorder auf Stop.

3. Aufnahme beenden

3.1 Aufnahme mit Taste ⏻ beenden.

4. Assemble-Schnitt, Aufzeichnungen nahtlos aneinander reihen

4.1 Suchen Sie bei Wiedergabe die Bandstelle, an der die »neue« Aufnahme **angesetzt** werden soll, danach drücken Sie Taste **II**.

4.2 Danach die Tasten ●– –● drücken (= Aufnahme-Pause), gewünschtes Programm mit der Taste ▲ oder ▼ anwählen und danach noch einmal die Tasten ●– –● drücken.
   - Bei der Wiedergabe sehen Sie nahtlose Übergänge ohne Störzonen. Man nennt dies Assemble-Schnitt (assemble = anfügen).

Aufnahme-Programmierung

Sie können vorprogrammieren:

- vier Sendungen innerhalb von zwölf Monaten,
- Sendungen täglich oder wöchentlich zur gleichen Zeit,
- mit oder ohne VPS-Steuerung.
  Informationen zum VPS-Signal lesen Sie auf der Seite 19.

Dazu gibt es zwei Möglichkeiten:

1. Daten in die Fernbedienung eingeben
2. Daten am Recorder wählen

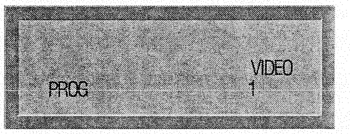
Vorbereiten

1. Uhrzeit und Datum des Recorders kontrollieren.
2. Cassette mit ausreichender Spieldauer einschieben, Löschsicherung beachten.

1. Daten in die Fernbedienung eingeben

Sie geben die Daten der gewünschten Sendung **in die Fernbedienung ein**, das Anzeigefeld der Fernbedienung führt Sie dabei Schritt für Schritt.
Die jeweils blinkende Anzeige fordert Sie auf, die entsprechenden Daten einzugeben.

1.1 Taste **TIMER** drücken.



– *PROG* blinkt im Anzeigefeld.

⚠ Befinden sich im Anzeigefeld noch Daten, müssen Sie diese löschen, dazu Taste **CL** und danach Taste **TIMER** drücken.

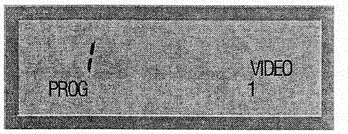
⚠ Erscheint im Anzeigefeld der Fernbedienung ein F, dann wurden die Daten nicht angenommen (z.B 32.09. = falsches Datum).

⚠ Falsche Daten können mit Taste **CL** gelöscht werden solange das Datenwort blinkt.

Ab jetzt bestätigen Sie jede Eingabe mit Taste **TIMER**.

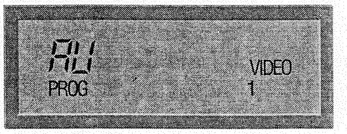
1.2 Was wollen Sie aufnehmen:

1.2.1 Gewünschtes Fernsehprogramm mit den Ziffern-Tasten **1 ... 0 ein**- oder **zweistellig** eingeben



und bestätigen, **oder**

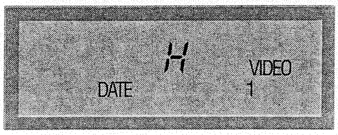
1.2.2 Das **Bild-/Tonsignal** eines an der Buchse **EURO-AV** angeschlossenen Gerätes, dazu Taste **AV** drücken



und bestätigen.
– *DATE* blinkt und ein H (für Heute) erscheint.

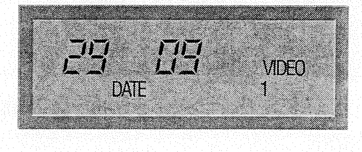
1.3 Wann wollen Sie aufnehmen?

1.3.1 Heute bestätigen



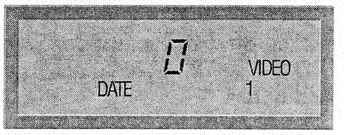
oder

1.3.2 Gewünschtes Datum mit den Ziffern-Tasten **1 ... 0 vierstellig** (Tag und Monat) eingeben



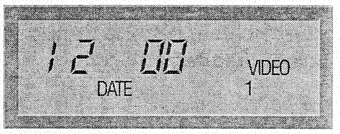
und bestätigen, **oder**

1.3.3 für »tägliche« Aufnahmen zur gleichen Zeit anstelle des Datums die Ziffern-Taste **0** drücken



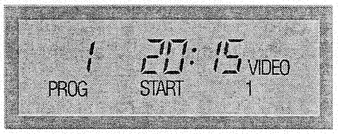
und bestätigen, **oder**

1.3.4 für »wöchentliche« Aufnahmen zur gleichen Zeit den Tag des Datums mit den Ziffern-Tasten **1 ... 0 zweistellig** eingeben, anstelle des Monats die Ziffern-Taste **0 zweimal** drücken



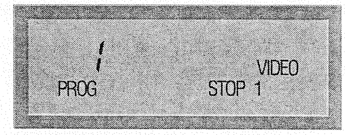
und bestätigen.
– *START* blinkt.

1.4 Startzeit (in Stunden und Minuten) mit den Ziffern-Tasten **1 ... 0 vierstellig** eingeben



und bestätigen.
– **VPS** blinkt (nicht bei AV-Aufnahme).

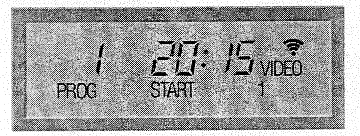
1.5 VPS bestätigen, **oder** mit Taste **CL** löschen.



– *STOP* blinkt.

1.6 Stopzeit (in Stunden und Minuten) mit den Ziffern-Tasten **1 ... 0 vierstellig** eingeben

und bestätigen.
– Im Anzeigefeld erscheint der Programmplatz und die Einschaltzeit. Die Anzeige ᯤ blinkt.



– Der TIMER-Platz der Fernbedienung ist **jetzt vollständig programmiert.**

Bevor Sie die TIMER-Daten an den Recorder »absenden«, können Sie:

1.7 TIMER-Daten der Fernbedienung korrigieren:

1.7.1 Taste **TIMER** so oft drücken, bis das jeweilige »Datenwort« (PROG, DATE, START, **VPS** oder STOP) im Anzeigefeld blinkt.

1.7.2 Mit den Ziffern-Tasten **1 ... 0** die Daten »überschreiben« und mit Taste **TIMER** die restlichen Daten schrittweise bestätigen.

1.8 TIMER-Daten der Fernbedienung »absenden«

1.8.1 Fernbedienung auf den Recorder richten, Taste ᯤ drücken und dabei die Fernbedienung solange auf den Recorder richten, bis das Symbol ᯤ im **Anzeigefeld der Fernbedienung** erlischt.

⚠ Erscheint das Symbol ᯤ im **Anzeigefeld des Recorders**, senden Sie bitte die Daten nocheinmal ab, dazu Taste **TIMER** und danach Taste ᯤ drücken.

– Der Recorder übernimmt die Daten der Fernbedienung.
– Der Recorder ist in Aufnahmebereitschaft, die Lauffunktions-Tasten sind ab jetzt verriegelt.
– Kurzzeitig erscheint im Anzeigefeld des Recorders die restliche Spielzeit des Bandes (Ausnahme: bei »täglichen« oder »wöchentlichen« Aufnahmen zur gleichen Zeit).
– Danach erscheint der Programmplatz und die Einschaltzeit des zeitlich ersten TIMER-Platzes.

1.9 Mögliche Anzeigen am Recorder:

Erscheint im Anzeigefeld des Recorders statt der Restspielzeit ...

... FULL, wurde eine Cassette mit zu geringer Spieldauer eingelegt.

Ist die Summe aller Aufnahmezeiten größer als die **Gesamtspielzeit** der eingeschobenen Cassette, nimmt der Recorder bis zum Bandende auf, schaltet automatisch auf Rücklauf, spult das Band an den Anfang und schaltet auf Stop, oder
alle TIMER-Plätze sind belegt.

... --:--, wurde die Spielzeit der Cassette nicht erkannt.

... CASS, dann überprüfen Sie die Löschsicherung oder legen eine Cassette ein.

... COLL, überschneiden sich die Aufnahmezeiten der TIMER.

1.10 Anzeigefeld der Fernbedienung »abschalten«

1.10.1 Taste ⏻ drücken.
– Das Anzeigefeld erlischt, die TIMER-Daten können jedoch mit Taste **TIMER** wieder aufgerufen werden.
– Nach ca. 1 Minute wird das Anzeigefeld automatisch »abgeschaltet«.

1.11 TIMER-Daten der Fernbedienung löschen

1.11.1 Taste **TIMER** drücken.
– Die TIMER-Daten erscheinen im Anzeigefeld.

1.11.2 TIMER-Daten löschen, dazu Taste **CL** und danach Taste **TIMER** drücken.
– **PROG** blinkt, das Anzeigefeld der Fernbedienung ist frei für neue Dateneingaben.

1.12 Kontrolle der belegten TIMER-Plätze des Recorders

Die Anzeige der Fernbedienung muß abgeschaltet sein.

1.12.1 Den TIMER-Platz anwählen, dazu Taste **TIMER CHECK** drücken.
Es erscheinen die Daten des ersten TIMER-Platzes.
Mit Taste **OK** können die Daten schrittweise aufgerufen werden.

1.12.2 Mit Taste **TIMER CHECK** können die weiteren TIMER-Plätze aufgerufen werden.

1.13 Einen belegten TIMER-Platz des Recorders löschen

Die Anzeige der Fernbedienung muß abgeschaltet sein.

1.13.1 Den betreffenden TIMER-Platz anwählen, dazu Taste **TIMER CHECK** so oft drücken, bis in der Anzeige des Recorders die zu löschenden Daten stehen.

1.13.2 TIMER-Daten mit Taste **CL** löschen.
– Der TIMER-Platz ist gelöscht und kann neu programmiert werden.

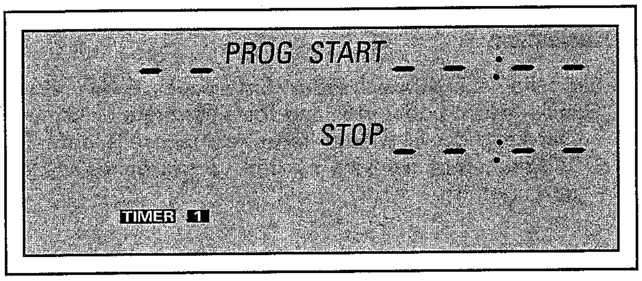
2. Daten am Recorder eingeben

Sie geben die Daten der gewünschten Sendung mit den Tasten am Recorder ein, das Anzeigefeld des Recorders führt Sie dabei Schritt für Schritt.

Die jeweils leuchtende Anzeige fordert Sie auf, die entsprechenden Daten einzugeben.

⚠ Werden Daten vom Recorder nicht angenommen, z. B. 31.04. = falsches Datum, oder Stopzeit ist gleich Startzeit, blinkt wieder die erste Eingabestelle der zu korrigierenden Daten.
Solange die Eingabestelle blinkt, können die gewählten Daten »überschrieben« werden.

2.1 Taste **TIMER** drücken. Im Anzeigefeld steht:



[1] (für den ersten TIMER-Platz) blinkt.

2.1.1 TIMER-Platz [1] mit Taste **TIMER** bestätigen,
oder
TIMER-Platz [2], [3] oder [4] mit Tasten ▼ oder ▲ wählen und mit Taste **TIMER** bestätigen.

2.2 Was wollen Sie aufnehmen?

PROG leuchtet, der erste Programmplatz (Fernsehprogramm), mit der Sender-Kurzbezeichnung wird angezeigt. 1 blinkt.

2.2.1 Erstes Fernsehprogramm mit Taste **TIMER** bestätigen,
oder,
gewünschtes Fernsehprogramm oder AV-Programm (Bildsignal eines an der Buchse **EURO-AV** angeschlossenen Gerätes) mit Taste ▲ (1, 2, 3...49, AV) oder mit Taste ▼ (AV, 49...3, 2, 1) wählen und mit Taste **TIMER** bestätigen.

2.3 Wann wollen Sie aufnehmen?

DATE leuchtet, das aktuelle Datum wird angezeigt. Die Tageszahl blinkt.

2.3.1 Das aktuelle Datum bestätigen, dazu Taste **TIMER zweimal** drücken,
oder

Gewünschtes Datum wählen:
- Tageszahl (0–31) mit Taste ▼ oder ▲ wählen und mit Taste **TIMER** bestätigen.
- Die Monatszahl blinkt.
  Monatszahl (0–12) mit Taste ▼ oder ▲ wählen und mit Taste **TIMER** bestätigen,

oder

Tägliche Aufnahmen zur gleichen Zeit:
- Mit Taste ▼ oder ▲ anstelle der Tageszahl eine »0« wählen und mit Taste **TIMER** bestätigen.
- Die Monatszahl blinkt.
  Mit Taste ▼ oder ▲ anstelle der Monatszahl »00« wählen und mit Taste **TIMER** bestätigen,

oder

Wöchentliche Aufnahmen zur gleichen Zeit:
- Mit Taste ▼ oder ▲ die Tageszahl (0–31) wählen und mit Taste **TIMER** bestätigen.
- Die Monatszahl blinkt.
  Mit Taste ▼ oder ▲ anstelle der Monatszahl »00« wählen und mit Taste **TIMER** bestätigen.

2.4 Startzeit wählen

START leuchtet, die aktuelle Uhrzeit wird als Startzeit angezeigt. Die Stundenzahl blinkt.

2.4.1 Die aktuelle Uhrzeit bestätigen, dazu Taste **TIMER zweimal** drücken,
oder

Gewünschte Startzeit wählen
- Stunde (0–23) mit Taste ▼ oder ▲ wählen und mit Taste **TIMER** bestätigen.
- Die Minutenzahl blinkt.
  Minuten (0–59) mit Taste ▼ oder ▲ wählen und mit Taste **TIMER** bestätigen.
  Wird bei der Eingabe der Minuten die Taste ▼ oder ▲ gedrückt gehalten, erfolgt die Minutenwahl in 10-Minuten-Schritten.

2.5 VPS

VPS blinkt (nicht bei AV-Aufnahme).

Hinweise zur Programmierung mit VPS siehe Seite 19.

2.5.1 **VPS** mit Taste **TIMER** bestätigen
oder
VPS mit Taste **CL** löschen.

2.6 Stopzeit wählen

STOP leuchtet, als Vorgabe wird die Startzeit übernommen. Die Stundenzahl blinkt.

2.6.1 Gewünschte Stopzeit wählen
- Stunde (0–23) mit Taste ▼ oder ▲ wählen und mit Taste **TIMER** bestätigen.
- Die Minutenzahl blinkt.
  Minuten (00–59) mit Taste ▼ oder ▲ wählen und mit Taste **TIMER** bestätigen.

Wird bei der Eingabe der Minuten die Taste ▼ oder ▲ gedrückt gehalten, erfolgt die Minutenwahl in 10-Minuten-Schritten.

Der erste TIMER-Platz des Recorders ist jetzt vollständig programmiert.
- Der Recorder ist in Aufnahmebereitschaft, die Lauffunktions-Tasten sind ab jetzt verriegelt.
- Kurzzeitig erscheint im Anzeigenfeld des Recorders die restliche Spielzeit des Bandes (Ausnahme: bei »täglichen« oder »wöchentlichen« Aufnahmen zur gleichen Zeit).
- Danach erscheint der Programmplatz, die Sender-Kurzbezeichnung, die Einschaltzeit und die Ausschaltzeit des zeitlich ersten TIMER-Platzes.

2.7 Weitere TIMER-Plätze programmieren

Zum Programmieren eines weiteren TIMER-Platzes drücken Sie die Taste **TIMER einmal**.

Wählen Sie mit der Taste ▼ oder ▲ den nächsten freien TIMER-Platz. Die Anzeige des betreffenden TIMER-Platzes blinkt.

Zum Programmieren des TIMER-Platzes wiederholen Sie die Punkte **2.2** bis **2.6.1**.

2.8 Mögliche Anzeigen am Recorder:

Erscheint im Anzeigefeld des Recorders statt der Restspielzeit ...

... FULL, wurde eine Cassette mit zu geringer Spieldauer eingelegt.

Ist die Summe aller Aufnahmezeiten größer als die **Gesamtspielzeit** der eingeschobenen Cassette, nimmt der Recorder bis zum Bandende auf, schaltet automatisch auf Rücklauf, spult das Band an den Anfang und schaltet auf Stop, oder
alle TIMER-Plätze sind belegt.

... --:--, wurde die Spielzeit der Cassette nicht erkannt.

... CASS, dann überprüfen Sie die Löschsicherung oder legen eine Cassette ein.

... COLL, überschneiden sich die Aufnahmezeiten der TIMER-Plätze.

2.9 Kontrolle der belegten TIMER-Plätze des Recorders

- Taste **TIMER einmal** drücken und mit der Taste ▼ oder ▲ den betreffenden TIMER-Platz wählen.
- Mit Taste **TIMER** können die Daten schrittweise aufgerufen werden.

2.10 TIMER-Daten des Recorders korrigieren

- Taste **TIMER einmal** drücken und mit der Taste ▼ oder ▲ den betreffenden TIMER-Platz wählen.
- Taste **TIMER** so oft drücken, bis das jeweilige »Datenwort« (PROG, DATE, START, VPS oder STOP) im Anzeigenfeld leuchtet.
- Mit der Taste ▼ oder ▲ die zu korrigierenden Daten »überschreiben« und mit Taste **TIMER** die restlichen Daten schrittweise bestätigen.

2.11 Einen belegten TIMER-Platz des Recorders löschen

- Taste **TIMER einmal** drücken und mit der Taste ▼ oder ▲ den betreffenden TIMER-Platz wählen.
- TIMER-Daten mit Taste **CL** löschen.
  Der TIMER-Platz ist gelöscht und kann neu programmiert werden.

3. Aufnahmebereitschaft des Recorders unterbrechen

Wollen Sie den Recorder während der Aufnahmebereitschaft benützen, dann

3.1 drücken Sie die Taste ≜ **am Recorder**, die Cassette wird automatisch ausgeschoben, **oder**
drücken Sie die Taste ⏻ **der Fernbedienung länger**.
– Die TIMER-Daten im Anzeigefeld des Recorders erlöschen, die TIMER-Anzeige eines belegten Platzes blinkt.

⚠ Die Aufnahmebereitschaft des Recorders **ist jetzt unterbrochen**, die TIMER - Anzeige blinkt.

3.2 Führen Sie jetzt die gewünschte Funktion durch.

4. Aufnahmebereitschaft des Recorders wieder aktivieren

4.1 Cassette mit ausreichender Spieldauer einschieben, Band-Messung abwarten und Taste ⏻ **länger** drücken.
– Der Recorder ist wieder in Aufnahmebereitschaft, die TIMER-Aufnahme wird zu den vorgewählten Zeiten durchgeführt.

5. Hinweise zur Aufnahme-Programmierung mit VPS

Viele Fernsehanstalten strahlen ein programmbezogenes Zusatzsignal (**VPS** - Signal) aus, das **Beginn und Dauer** jeder einzelnen Fernsehsendung **»markiert«**.

Deshalb ist es wichtig, daß Sie beim Programmieren Ihres Videorecorders die **Ein- und Ausschaltzeiten minutengenau** eingeben.

Beispiel:

Beginn der Sendung: 20.15 Uhr

Ende der Sendung: 21.45 Uhr

Eingabe beim Programmieren: **2 0 1 5** und **2 1 4 5**.

Ändern oder verschieben sich Fernsehsendungen, dann werden in den Programmübersichten **gesonderte VPS-Zeiten** angegeben, die Sie dann anstelle der »normalen« Anfangszeiten eingeben müssen.

Beispiel:

Beginn der Sendung: 20.15 Uhr (VPS 20.14 Uhr)

Ende der Sendung: 21.45 Uhr

Eingabe beim Programmieren: **2 0 1 4** und **2 1 4 5**.

Der Recorder erkennt diese Verschiebung und schaltet erst am tatsächlichen Beginn der Sendung ein und am tatsächlichen Ende wieder aus.

Programmieren von mehreren Fernsehsendungen an einem Tag

Wollen Sie an einem Tag mehrere Fernsehsendungen verschiedener Programme vorprogrammieren, dann müssen Sie entscheiden, welche Sendung vollständig aufgezeichnet werden soll, falls Sie eine Zeitverschiebung befürchten.

Beispiel:
Sie wollen das 1. Programm von 20.15 Uhr bis 21.45 Uhr und das 2. Programm von 21.50 Uhr bis 22.30 Uhr aufzeichnen.
Jetzt »überzieht« aber die Sendung im 1. Programm um 15 Minuten, Ihr Recorder zeichnet diese Sendung – gesteuert durch das VPS-Signal – bis 22.00 Uhr auf. Erst danach schaltet der Recorder auf das 2. Programm. Es fehlen also 10 Minuten der zweiten Sendung.

Soll die Sendung des 2. Programms von Anfang an aufgezeichnet werden, dann müssen Sie beim Programmieren das VPS-Signal für das 1. Programm löschen, die Dauer der Aufzeichnung richtet sich jetzt nach Ein- und Ausschaltzeit.

Die Aufzeichnung des 1. Programms endet um 21.45 Uhr, ab 21.50 Uhr wird das 2. Programm aufgezeichnet.

Programmieren des gesamten Abendprogrammes an einem Tag

Sie wollen das **gesamte Abendprogramm** der ARD (z.B. Samstag ab 20.15 Uhr, Unterhaltungssendung, Lottozahlen und Spielfilm) programmieren, dann
müssen Sie für jede dieser Sendungen **einen separaten** TIMER-Platz verwenden, sonst würde der Recorder – gesteuert durch das VPS-Signal – am Ende der ersten Sendung die Aufzeichnung beenden.

Wollen Sie für das **gesamte Abendprogramm** (z.B von 20.15 Uhr bis 00.15 Uhr) nur **einen** TIMER-Platz verwenden, dann **müssen** Sie beim Programmieren das VPS-Signal **löschen.**

Wie Sie das VPS-Signal bestätigen oder löschen, ist im Programmierbeispiel auf Seite **15**, Pkt. **1.5** und Seite **17**, Pkt. **2.5** beschrieben.

⚠ Bei Fernsehanstalten die kein VPS-Signal aussenden, wird die Aufzeichnung nur durch die Einschaltzeit gestartet und nur durch die Ausschaltzeit beendet.

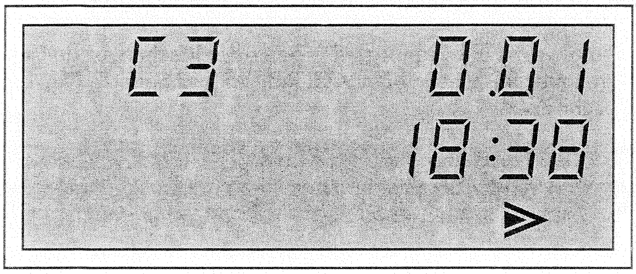
Wiedergabe

Vorbereiten

1. Fernsehgerät einschalten.
2. Am Fernsehgerät den AV-Programmplatz für die Video-Wiedergabe wählen.
3. Bespielte Cassette einlegen.

1. Wiedergabe starten

1.1 Taste ▶ drücken.
– Anzeige am Recorder, z.B.:



C 3 = Gesamtspielzeit der Cassette
0:01 = abgelaufene Spielzeit der Cassette
18:38 = Uhrzeit
⊳ = Wiedergabesymbol

⚠ Bei der Wiedergabe von SECAM-Farbsendungen müssen Sie zusätzlich Taste **PAL/SEC** drücken.
– Zusätzliche Anzeige: **SEC**.
Am Ende dieser Wiedergabe drücken Sie noch einmal Taste **PAL/SEC**, die Anzeige **SEC** erlischt.

⚠ Läuft das Band bis zum Ende, schaltet der Recorder auf Rücklauf, spult das Band an den Anfang und schaltet auf Stop.

1.2 Nach dem Einschieben der Cassette stimmt der Recorder automatisch auf beste Bildqualität ab (Auto Trakking).

Während der Abstimmung leuchtet in der Anzeige des Recorders »AUTO TRACKING«, die Bild- und Tonqualität kann sich verändern.

Die Tracking- (Spurlage) Einstellung **kann auch** mit den Tasten ▼ **TRACKING** ▲ durchgeführt werden.

1.3 Befinden sich auf der Cassette mehrere Aufnahmen, die von verschiedenen Recordern aufgezeichnet wurden, kann es notwendig sein, die Auto Tracking-Funktion erneut zu aktivieren. Dazu drücken Sie jeweils am Beginn dieser Aufzeichnungen die Taste **AUTO**.

2. Zeitraffer (2fache Geschwindigkeit ohne Störstreifen)

Dazu während der Wiedergabe Taste ▶ noch einmal drücken.

2.1 Wenn das Bild »zittert« oder »unruhig« wirkt, kann es optimiert werden.

2.1.1 Dazu Ziffern-Tasten **8 5 2 8** und danach Taste **OK** drücken.
– Anzeige am Recorder: A 1.

2.1.2 Danach mit den Tasten ▲ oder ▼ das Bild nach subjektiv bestem Eindruck einstellen und dann Taste **OK** drücken.

3. Pause/Standbild

3.1 Während der Wiedergabe Taste **II** drücken.
– Mehrmaliges Drücken schaltet das Standbild schrittweise weiter.
– Die Standbilddauer ist zeitlich begrenzt. Danach schaltet der Recorder auf Stop.

3.2 Wenn das Standbild »zittert« oder »unruhig« wirkt, kann es optimiert werden.

3.2.1 Dazu Ziffern-Tasten **8 5 2 8** und danach Taste **OK** drücken.
– Anzeige am Recorder: A 1.

3.2.2 Danach mit den Tasten ▲ oder ▼ das Standbild nach subjektiv bestem Eindruck einstellen und dann Taste **OK** drücken.

3.3 Wiedergabe fortsetzen, dazu Taste ▶ drücken.

4. Reverse Play (Wiedergabe Rückwärts)

(mit Störstreifen)

4.1 Taste ◀ drücken, das Bild läuft rückwärts.
– Anzeige am Recorder: ⊲.
– Der Ton wird automatisch abgeschaltet.

4.2 Durch Drücken der Taste ▶ läuft das Band wieder vorwärts.

5. Zeitlupe

5.1 Zeitlupe anwählen, dazu Taste **II▶** drücken.

5.2 Wenn das Zeitlupenbild »zittert« oder »unruhig« wirkt, kann es optimiert werden.

5.2.1 Dazu Ziffern-Tasten **8 5 2 8** und danach Taste **OK** drücken.
– Anzeige am Recorder: A 1.

5.2.2 Danach mit den Tasten ▲ oder ▼ das Zeitlupenbild nach subjektiv bestem Eindruck einstellen und dann Taste **OK** drücken.

5.3 Die Zeitlupengeschwindigkeit kann verändert werden.

5.3.1 Taste **– SLOW VAR** wiederholt drücken = langsamer.

5.3.2 Taste **SLOW VAR +** wiederholt drücken = schneller.

5.4 Wiedergabe mit normaler Geschwindigkeit fortsetzen, dazu Taste ▶ drücken.

6. Bildsuchlauf

Aufzeichnungen »Durchblättern« mit höherer Wiedergabegeschwindigkeit.

6.1 **Bildsuchlauf vorwärts:**
Dazu während der Wiedergabe mit Taste ▶▷ die Geschwindigkeit ändern.

Taste ▶▷ einmal drücken = 5fache Geschwindigkeit (mit Störstreifen);

Taste ▶▷ noch einmal drücken = 7fache Geschwindigkeit (mit Störstreifen).

Wiedergabe

6.2 Bildsuchlauf rückwärts:
Dazu während der Wiedergabe mit Taste ◁◀ die Geschwindigkeit ändern.

Taste ◁◀ einmal drücken = 5fache Geschwindigkeit (mit Störstreifen);

Taste ◁◀ noch einmal drücken = 7fache Geschwindigkeit (mit Störstreifen);

– Der Ton wird automatisch abgeschaltet.
– Der Bildsuchlauf ist zeitlich begrenzt, danach schaltet Ihr Recorder auf Stop.

6.3 Bildsuchlauf mit Taste ▶ beenden.

7. Wiedergabe beenden

7.1 Taste ◙ drücken.

Umspul- und Suchfunktionen

1. Ziellauf

Das Band an eine gewünschte Stelle spulen.
Dafür gibt es zwei Möglichkeiten:
durch Eingeben der **Spielzeit** oder
durch Eingeben der **Bandstelle**.
Der Recorder erkennt den Unterschied durch die **dreistellige** Eingabe für die Spielzeit (in Stunden und Minuten) oder die **vierstellige** Eingabe für die Bandstelle.

⚠ Zum Anwählen der Spielzeit bei nicht normgerechten Stunden-Cassetten muß vorher die Gesamtspielzeit mit den Ziffern-Tasten **1**...**0** eingegeben und mit Taste o_o bestätigt werden.

1.1 Gewünschte **Spielzeit** mit den Ziffern-Tasten **1**...**0** **dreistellig** – in Stunden und Minuten – eingeben, danach Taste ↔ drücken.

Beispiel:

- Spielzeit (z.B. 48 Minuten) mit den Ziffern-Tasten **0 4 8** eingeben, danach Taste ↔ drücken.

1.2 Gewünschte **Bandstelle** mit den Ziffern-Tasten **1**...**0** **vierstellig** eingeben, danach Taste ↔ drücken.

Beispiel:

- Bandstelle (z.B. 0130) mit den Ziffern-Tasten **0 1 3 0** eingeben, danach Taste ↔ drücken.

– Nach der letzten Eingabe wird das Band an die gewünschte Bandstelle gespult, dort beginnt die Wiedergabe.

2. Band umspulen

2.1 Bei Stop (Taste ◙): Schnell vorspulen, dazu Taste ▶▷ drücken.

2.2 Bei Stop (Taste ◙): Schnell zurückspulen, dazu Taste ◁◀ drücken.
– Am Bandanfang bzw. -ende schaltet Ihr Recorder auf Stop.

2.3 Umspulen mit Taste ◙ beenden.

3. Automatischer Programm-Finder (APF-System)

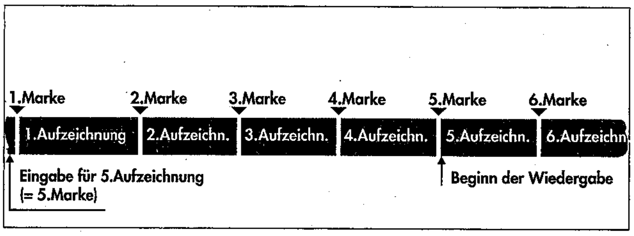
Dieses System ermöglicht präzises und schnelles Auffinden des Beginns jeder Eigenaufnahme.

Dazu werden auf das Band – bei Beginn jeder **Eigenaufnahme** – automatisch »**Markierungen**« gesetzt.

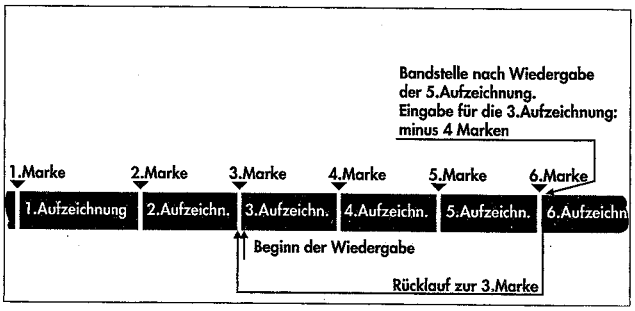
Die Markierungen beziehen sich immer auf den **Bandanfang**.

Beispiel:

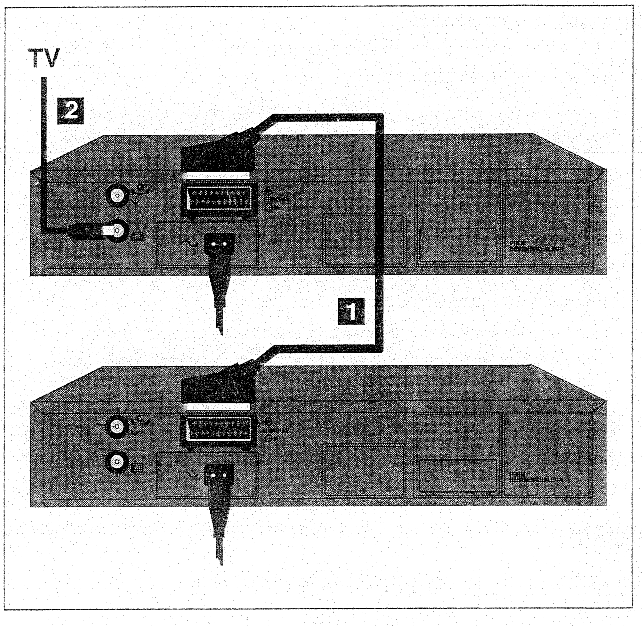
3.1 Das Band steht am Anfang, Sie wollen die 5. Aufzeichnung sehen. Drücken Sie die Ziffern-Taste **5** - für die fünfte »Marke« und danach Taste ▶▷.
– Das Band wird automatisch an den Anfang der 5. Aufzeichnung gespult, dort beginnt die Wiedergabe.
Während des Suchvorganges werden die Marken angezeigt, die das Band noch durchlaufen muß.



3.2 Wollen Sie **nach** der fünften Aufzeichnung (= 6. Marke) die 3. Aufzeichnung – vom **Bandanfang gezählt** – sehen, müssen Sie 3 Aufzeichnungen (= 4 Marken) überspringen, dazu drücken Sie Ziffern-Taste **4** und danach Taste ◁◀.
– Das Band wird automatisch zum Beginn der 3. Aufzeichnung gespult, dort beginnt die Wiedergabe.
Während des Suchvorganges werden die Marken angezeigt, die das Band noch durchlaufen muß.



Überspielen



Anschließen

1 Verbinden Sie die **EURO-AV**-Buchse Ihres Recorders mit der entsprechenden Buchse des anderen Recorders.
– Adapterkabel erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.

2 Buchse ▭ Ihres Aufnahme-Recorders und Antennenbuchse Ihres Fernsehgerätes mit einem Antennenkabel verbinden.
– Der Bildschirm dient als Kontrollmonitor.

Überspielen

1. Fernsehgerät einschalten und den Programmplatz für die Video-Wiedergabe wählen.
2. Die zu überspielende Cassette in den **Wiedergabe**-Recorder, eine Cassette mit ausreichender Spieldauer in Ihren **Aufnahme**-Recorder schieben.
3. An Ihrer Fernbedienung die Taste **AV** (AV-Betrieb) drücken.

⚠ Beim Überspielen von SECAM-Farbsendungen müssen Sie zusätzlich Taste **PAL/SEC** drücken.

4. Am **Wiedergabe**-Recorder die Wiedergabe starten, gleichzeitig an Ihrer Fernbedienung mit den Tasten ●– –● die Aufnahme starten.
5. Aufnahme mit Taste ⏻ beenden.

Das Zahlenschloß

Ihr Recorder besitzt ein **elektronisches Zahlenschloß**.
Damit lassen sich alle Funktionen »verriegeln«. Selbst eine Cassette, die nachträglich eingeschoben wird, muß im Recorder bleiben, bis Sie ihn wieder »entriegeln«.
Verriegeln und Entriegeln geht ganz einfach mit einer **vierstelligen Kennzahl**.
Tragen Sie diese **persönliche Kennzahl** in nebenstehendes Feld ein.
Falls Sie die Kennzahl vergessen oder verlegen, kann der Fachhändler weiterhelfen.

Ihre persönliche Kennzahl!

1. Recorder verriegeln

1.1 Kennzahleingabe vorbereiten, dazu zuerst Taste ⏻, danach die Ziffern-Tasten **8 5 0 0** und Taste **OK** drücken.
– Anzeige am Recorder: 0 0 0.

1.2 Vierstellige Kennzahl mit den Ziffern-Tasten **1 … 0** eingeben.

⚠ **Ihre persönliche Kennzahl, bitte notieren!**

1.3 Kennzahl mit Taste **OK** speichern.
– Im Anzeigefeld des Recorders erscheint A 0 und die Uhrzeit.
– Der Recorder ist »verriegelt«.

⚠ Wird jetzt eine Cassette eingeschoben, kann diese nicht mehr entnommen werden.

2. Recorder entriegeln

2.1 Persönliche Kennzahl mit den Ziffern-Tasten **1 … 0** eingeben und Taste **OK** drücken.
– Im Anzeigefeld des Recorders erlischt A 0, es wird die Uhrzeit angezeigt.
– Der Recorder ist »entriegelt«, jede Funktion kann wieder angewählt werden.

Uhrzeit und Datum ändern

1. Umschalten von Sommerzeit auf Winterzeit und zurück

1.1 Dazu einen dünnen, spitzen Gegenstand (max. 2mm Durchmesser) in die Öffnung des Symboles ☼ **am Recorder** stecken und eindrücken.
– Die geänderte Uhrzeit erscheint im Anzeigefeld des Recorders.

2. Uhrzeit ändern

2.1 Taste ⏻ drücken.

2.2 »Neue« Uhrzeit *(in Stunden und Minuten) mit den* Ziffern-Tasten **1...0** eingeben und mit Taste ⊙ **DATE** bestätigen.
– *Nach dem Drücken der Taste* ⊙ **DATE** *startet die Uhr.*

⚠ Die Digitaluhr läuft auch weiter, wenn der Recorder vom Stromnetz getrennt ist (die Uhrzeit ist im Anzeigefeld nicht sichtbar).

3. Datum ändern

3.1 Taste ⏻ drücken.

3.2 Taste ⊙ **DATE** drücken.
– Das Datum erscheint.

3.3 Tag und Monat mit den Ziffern-Tasten **1...0 vierstellig** *eingeben und mit Taste* ⊙ **DATE** *bestätigen.*
– Tag, Monat und Jahr werden angezeigt.

3.4 Jahreszahl (z.B. **9** und **2** für 1992) mit den Ziffern-Tasten **1...0 zweistellig** eingeben und mit Taste ⊙ **DATE** bestätigen.

4. Uhrzeit und Datum abfragen

Uhrzeit und Datum können auch während einer Aufnahme oder Wiedergabe »abgefragt« werden, dazu Taste ⊙ **DATE** ein - oder zweimal drücken.

Fernbedienen anderer METZ-Videorecorder

Mit dieser Fernbedienung können Sie verschiedene METZ-Videorecorder unabhängig voneinander bedienen.

1. Ihren 9831 und einen zweiten Videorecorder der Serie 969. oder 982. *.
2. Ihren 9831 und einen zweiten Videorecorder der Serie 967. oder 968.
   Dazu muß die Fernbedienung und/oder der jeweilige Videorecorder angepaßt werden.
   Batteriewechsel hebt die Umstellung der Fernbedienung auf.

1. Fernbedienen von zwei Videorecordern der Serien 969. oder 982.

1.1 Für die Bedienung Ihres 9831 eine Anpassung nicht notwendig.

1.2 Für die Bedienung des zweiten Recorders der Serien 969. oder 982. muß dessen Befehlsstruktur geändert werden.

1.2.1 Ziehen Sie den Netzstecker Ihres 9831 aus der Steckdose.
Richten Sie die Fernbedienung auf den zweiten Recorder und drücken Sie nacheinander die Ziffern-Tasten **8517** und danach Taste **OK**.
Der zweite Recorder reagiert jetzt nur, wenn mit Taste **1VIDEO2** die zweite Funktionsebene gewählt wurde.

1.3 Stecken Sie den Netzstecker Ihres 9831 wieder in die Steckdose.

Nach dieser Umstellung gilt:

Taste **1VIDEO2** nicht gedrückt (Grundstellung, ohne Anzeige), Sie bedienen Ihren 9831.
Zum Fernbedienen des zweiten Recorders der Serie 969. oder 982. muß die Anzeige VIDEO2 im Anzeigefeld der Fernbedienung erscheinen. Ist dies nicht der Fall, Taste **1VIDEO2** drücken.
Circa 1 Minute nach der letzten Eingabe schaltet die Fernbedienung automatisch zur Grundstellung zurück, die Anzeige VIDEO2 erlischt.

1.4 Wollen Sie die Umstellung des zweiten Recorders der Serie 969. oder 982. rückgängig machen, wählen Sie mit Taste **1VIDEO2** die Funktionsebene 2, drücken Sie nacheinander die Zifferntasten **8516** und danach die Taste **OK**.

* Ausgenommen 9875 S-VHS Hifi.

2. Fernbedienen von Videorecordern der Serien 967. oder 968.

2.1 Für die Bedienung Ihres 9831 müssen Sie die Funktionsebene 2 verriegeln. Dazu drücken Sie nacheinander die Ziffern-Tasten **8527** und danach Taste **OK**.
Ihr 9831 reagiert nur auf Funktionsebene 1.

2.2 Für die Bedienung des Recorders der Serien 967. oder 968. muß die Befehlsstruktur der Fernbedienung geändert werden.

2.2.1 Wählen Sie durch Drücken der Taste **1VIDEO2** die Funktionsebene 2 und halten Sie die Taste solange gedrückt, bis in der Anzeige der Fernbedienung C016 erscheint.

2.2.2 Drücken Sie die Taste ↔.
Die Anzeige in der Fernbedienung wechselt auf C010.

Nach dieser Umstellung gilt:

Taste **1VIDEO2** nicht gedrückt (Grundstellung, ohne Anzeige), Sie bedienen Ihren 9831.
Zum Fernbedienen des Recorders der Serien 967. oder 968. muß die Anzeige VIDEO2 im Anzeigefeld der Fernbedienung erscheinen. Ist dies nicht der Fall, Taste **1VIDEO2** drükken.
Circa 1 Minute nach der letzten Eingabe schaltet die Fernbedienung automatisch zur Grundstellung zurück, die Anzeige VIDEO2 erlischt.

2.3 Wollen Sie die Umstellung des 9831 rückgängig machen, wählen Sie mit Taste **1VIDEO2** die Funktionsebene 1 und drücken nacheinander die Ziffern-Tasten **8526** und danach die Taste **OK**.

2.3.1 Wählen Sie durch Drücken der Taste **1VIDEO2** die Funktionsebene 2 und halten Sie die Taste solange gedrückt, bis in der Anzeige der Fernbedienung C010 erscheint.

2.3.2 Drücken Sie die Taste ↔.
Die Anzeige in der Fernbedienung wechselt auf C016.

Wichtige Hinweise / Technische Daten

In der Bundesrepublik Deutschland sind folgende rechtliche Vorschriften zu beachten:

1. Videorecorder *mit Fernsehempfangsteil sind gebührenpflichtige Rundfunkempfangsgeräte*, die bei der Gebühreneinzugszentrale (GEZ) der Rundfunkanstalten anzumelden sind:
   Anschrift:
   Gebühreneinzugszentrale der Rundfunkanstalten,
   Freimersdorfer Weg 6, Postfach 100 850, 5000 Köln 1.
   Eine Anmeldung ist für ausschließlich privat betriebene Viodeorecorder nicht erforderlich, wenn der Rundfunkteilnehmer für seinen Haushalt bereits ein Fernsehgerät angemeldet hat. Im geschäftlichen Bereich ist jeder einzelne Videorecorder gebührenpflichtig und anzumelden. Auskünfte erteilen im Zweifel die GEZ und die Rundfunkanstalten.
2. *Das Urhebergesetz gestattet Aufzeichnungen* von Fernsehsendungen zu privaten oder zu sonstigem eigenen Gebrauch. Öffentliche Wiedergabe oder Verbreitung von mitgeschnittenen Fernsehsendungen ist nicht erlaubt, verpflichtet zu Schadenersatz und ist ggf. strafbar. Hierfür müßten vorab die Rechte insbesondere der Rundfunkanstalten und der Verwertungsgesellschaften (GEMA, GVL, VG-Wort usw.) eingeholt werden. Auskünfte und Merkblätter erhalten Sie von den Rundfunkanstalten.
3. § 47 Schulfunksendungen
   Schulen sowie Einrichtungen der Lehrerbildung und der Lehrerfortbildung dürfen einzelne Vervielfältigungsstücke von Werken, die innerhalb einer Schulfunksendung gesendet werden, durch Übertragung der Werke auf *Bild- oder Tonträger herstellen*. Das gleiche gilt für Heime der Jugendhilfe und die staatlichen Landesbildstellen oder vergleichbare Einrichtungen in öffentlicher Trägerschaft.
   Die Bild- oder Tonträger dürfen nur für den Unterricht verwendet werden. Sie sind spätestens am Ende des auf die Übertragung der Schulfunksendung folgenden Schuljahres zu löschen, es sei denn, daß dem Urheber eine angemessene Vergütung gezahlt wird.

Dieser Videorecorder entspricht den Sicherheitsbestimmungen nach VDE 0860 und somit den internationalen Sicherheitsvorschriften IEC 65 bzw. CEE 1.

Auf keinen Fall dürfen Sie den Recorder öffnen.

Für Schäden, die durch unsachgemäße Eingriffe entstehen, übernimmt der Hersteller keine Garantie.

FS-Norm:	CCIR, PAL B/G/H, 625 Zeilen CCIR, SECAM B/G, 625 Zeilen
System:	VHS
Netzspannung:	180...240V~, 50/60 Hz
Gewicht:	ca. 5,4 kg
Leistungsaufnahme	
– bei Aufnahme:	ca. 19 W
– in Stellung »Stop«:	ca. 9 W
Betriebslage:	waagrecht
Umgebungstemperatur:	+5°C bis +40°C
Relative Luftfeuchte:	bis zu 80%
Umspulzeit bei Vor-/Rücklauf:	mit E 180-Cassette max. 5 Minuten
Euro-AV-Buchse: (DIN/EN 50 049)	21-polig
Antennen-Eingangsbuchse: (DIN 45 325)	Koaxial **B**, Eingang 75 Ω
Antennen-Ausgangsbuchse: (DIN 45 325)	Koaxial **S**, Ausgang 75 Ω

Beigepacktes Zubehör:

Antennenkabel
Netzkabel
Videofernbedienung 9804
Abgleichstift

Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

Contents

What You should Know about Your Recorder 27

Positioning 27

Connection 28
Aerial connection
Mains connection
Connecting the recorder and the TV set

The Recorder at a Glance 29

Inserting Batteries into the Remote Control Handset 30

The Remote Control Handset at a Glance 30–31

Tuning the TV Set to the Recorder 32
Switching off/on the "transmitter" of the recorder

Tuning the Recorder to TV Stations 33–35
Tuning to TV stations using the ACP (automatic channel programming) system
Tuning to TV stations by entering the channel numbers
Tuning to TV stations by using the automatic station search system

Your Recorder as TV Receiver 36

The VHS Video Cassette 37
Inserting the cassette
Playing time recognition
Removing the cassette
Protect your recordings against accidental erasure

Recording 38
Preparations
Starting recording
Recording-pause
Stopping recording
Assembly-editing

Programming Timer Recordings 39–43
Preparations
Entering TIMER information into the remote control handset
Correcting TIMER information of the remote control handset
"Transmitting" TIMER information of the remote control handset
Possible indications on the recorder
"Switching off" the display of the remote control handset
Erasing the TIMER information of the remote control handset
Checking the programmed TIMER positions of the recorder
Erasing a programmed TIMER position of the recorder
Entering TIMER information on the recorder
Interrupting the recording standby mode
Activating the recording standby mode again
Hints for programming with the VPS system

Playback 44–45
Preparations
Starting playback
Pause/freeze-frame
Reverse play
Slow-motion
Fast-motion
Picture search
Terminating playback

Fast Wind and Search Functions 45
Go-To
Fast winding the tape

Copying Tapes 46

The Electronic Combination Lock 46
Locking the recorder
Unlocking the recorder

Changing the Clock Time and Date 47
Switching from summer time to winter time and vice versa
Changing the clock time
Changing the date
Calling up clock time and date

Remote Control of other METZ Video Recorders 48

Important Notes/Specification 49

What You should Know about Your Video Recorder

This recorder employs the VHS System

The recordings made with this recorder can be played back on recorders operating with the same system.

The remote control handset ...

... central control unit for this video recorder.

From the comfort of your armchair, you will be able to remotely control nearly all functions of the video recorder.

The video recorder can be programmed with the remote control handset:

- for four different TV broadcasts over a 12 month period;
- for daily or weekly recordings of TV broadcasts at the same time,
- with or without VPS control.

You can programme the TIMER data (preselect-memory) into the remote control handset and then "transmit" it to the recorder by simply pressing a button.

Is your local area connected to a cable TV network or will it be connected in the near future?

If this should be the case, you will have no problems, as your recorder is suited for cable TV reception, ie: it can receive and record all TV broadcasts which are applied directly or via Satellite to the cable TV system.

ACP (Automatic Channel Programming)

The ACP system automatically registers all channel numbers/special channel numbers of the TV stations which the recorder can receive at its location.

You can select the channel numbers/special channel numbers of these TV stations "step by step" and allocate them to any programme position of the recorder.

The ATTS system
(ATTS = AUTO - TAPE - TIME - SELECT)

automatically recognizes the **total playing time** as well as the already **elapsed playing time** when standard hour cassettes are used and shows these times in the display of the recorder.

You can lock this recorder

With the electronic combination lock you can stop other people using your recorder without permission.

The video programmme system VPS

When making **TIMER recordings,** control through the VPS system always makes sure that the desired programme is completely recorded.

Wrong recordings due to programme changes thus are no longer possible.

TV broadcasts with SECAM colour standard

Your recorder is fitted with a PAL/SECAM decoder (Norm SECAM B/G) which permits to record in colour broadcasts with SECAM colour standard.

For playback, the connected TV receiver must also be fitted with a corresponding PAL/SECAM decoder. Please ask your dealer if you have any questions about this subject.

Automatic track adjustment
(Auto Tracking)

During playback, the recorder automatically adjusts (also on cassettes recorded on another unit) for best picture quality.

Positioning

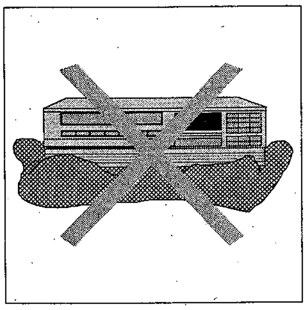
The video recorder should be placed on a flat hard surface.

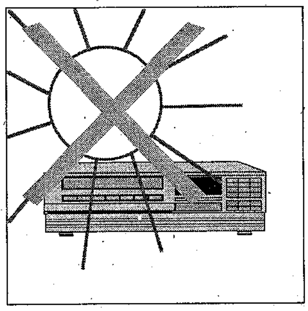
Do not place the recorder in the immediate vicinity of a heat source or in direct sunlight.

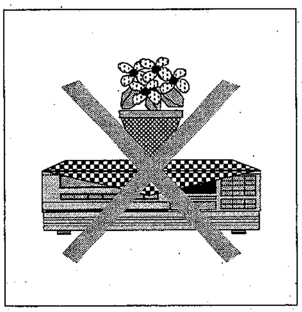
The ventilation holes in the base of the recorder and the ventilation slots on the top of the recorder should be free from obstruction at all times.

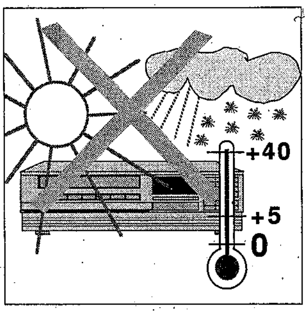
The recorder and cassette should not be exposed to moisture. This may also occur when the recorder or the cassettes are exposed to sharp temperature changes, eg: when taking them from a cold to a warm area, leading to condensation.

If this should happen, switch on the recorder and allow it to stand for at least 2 hours without a cassette in it.

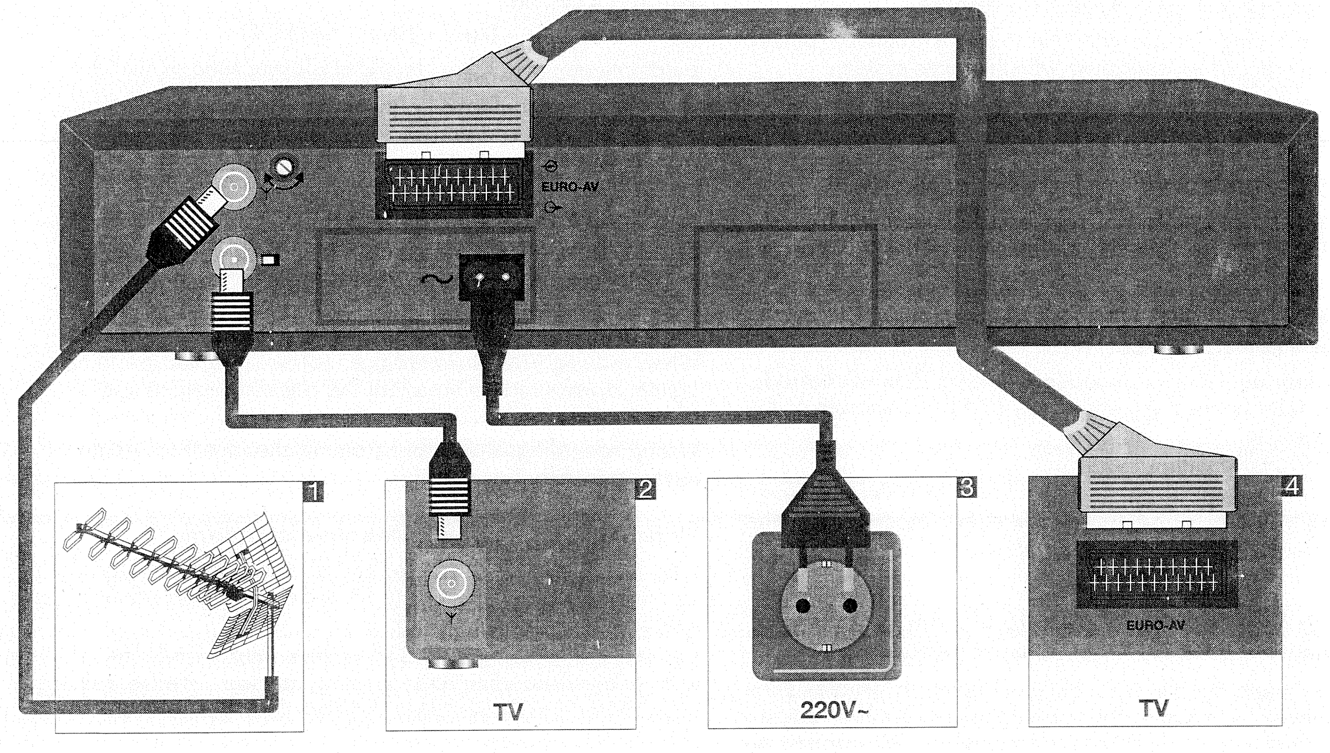








Connection



1 Aerial connection

Remove the plug of the aerial cable from the aerial socket of your TV set and insert the plug into the socket Ɏ of the video recorder.

2 Connecting the recorder and the TV set ...
... with an aerial cable

Connect the socket ☐ of the recorder with the aerial socket of the TV set using the aerial cable supplied with the recorder.

3 Mains connection

Plug the molded end of the mains lead supplied with the recorder into the socket ~ of the recorder.

Insert the plug of the mains cable into a wall socket.

The recorder is automatically switched on.

⚠ The recorder can only be completely isolated from the mains by unplugging it from the wall socket.

4 Connecting the recorder and the TV set ...
... with an Audio - Video cable

Advantage of this kind of connection is a better picture and sound quality during playback.

If your TV set is fitted with a **Euro-AV** socket, connect this socket with a commercially available Euro-AV cable (SCART cable) with the output socket **EURO-AV** of the recorder.

If your TV set is fitted with a **DIN-AV** socket, then make the connection with a commercially available DIN-AV connecting cable.

The Recorder at a Glance

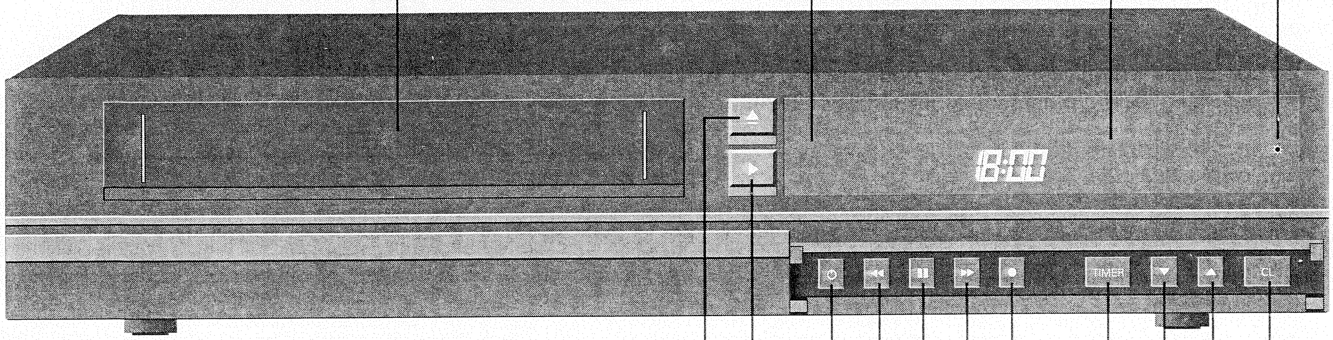
With the exception of inserting and removing the cassette and adjusting the summer and winter time, all functions of the recorder can be remotely controlled by means of the remote control handset.

Clock time selector, summer/winter

Cassette compartment, inserting cassette

Multiple indications

Infrared eye for the remote control receiver



Cassette ejection

Playback

Buttons behind the flap

On the right-hand side there is a recess.
At this position the flap can be opened towards the front.
Stop/Standby

1. Tape rewind on stop
2. Picture search reverse on playback

1. Still picture on playback
2. Freeze-frame advance
3. Pause during recording

1. Tape forward wind on stop
2. Picture search forward on playback

1. Recording (select programme beforehand), press button ● longer
2. Entering STOP time (from 30 mins. to max. 300 mins.)

1. Initiating TIMER programming
2. Confirming TIMER information

1. Selecting programme (downwards)
2. Selecting TIMER information (downwards)

1. Selecting programme (upwards)
2. Selecting TIMER information (upwards)

Erasing TIMER programming

Inserting Batteries into the Remote Control Handset

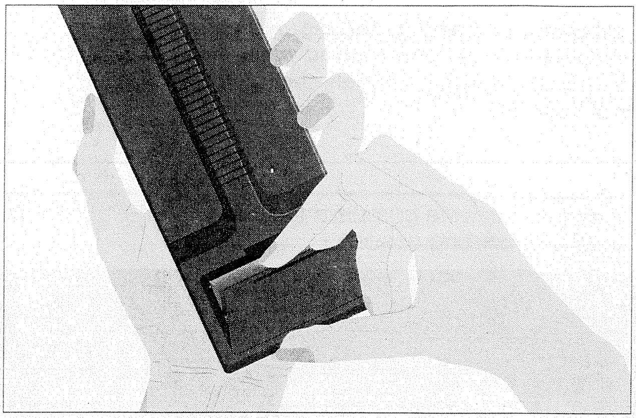
Press on the catch of the battery compartment cover and remove the cover.

Insert the batteries (2×1.5V, IEC LR 6) **observing correct polarity** (marked on the bottom of the battery compartment).

Should your recorder no longer correctly respond to the signals from the remote control handset, the batteries are probably exhausted.

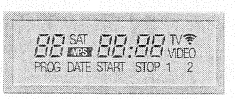
It is absolutely necessary to remove exhausted batteries. No responsibility will be taken for damage caused by leaking batteries.

⚠ Exhausted batteries must be handed over to a special refuse collecting plant (environmental protection).



The Remote Control Handset at a Glance

On this page, the buttons of the remote control handset are briefly discussed. For operating the recorder with the remote control handset, refer to the corresponding chapters of these operating instructions.



Display of the remote control

TIMER ____ Activates the display of the remote control handset for TIMER programming and confirms data.

(transmit symbol) ____ For transmitting the TIMER data from the remote control handset to the recorder.

CL ____ For clearing data.

1 VIDEO 2 ____ Switches the remote control handset to operating mode for a second video recorder.

1 ... 0 ____ Numbered buttons for various entries.

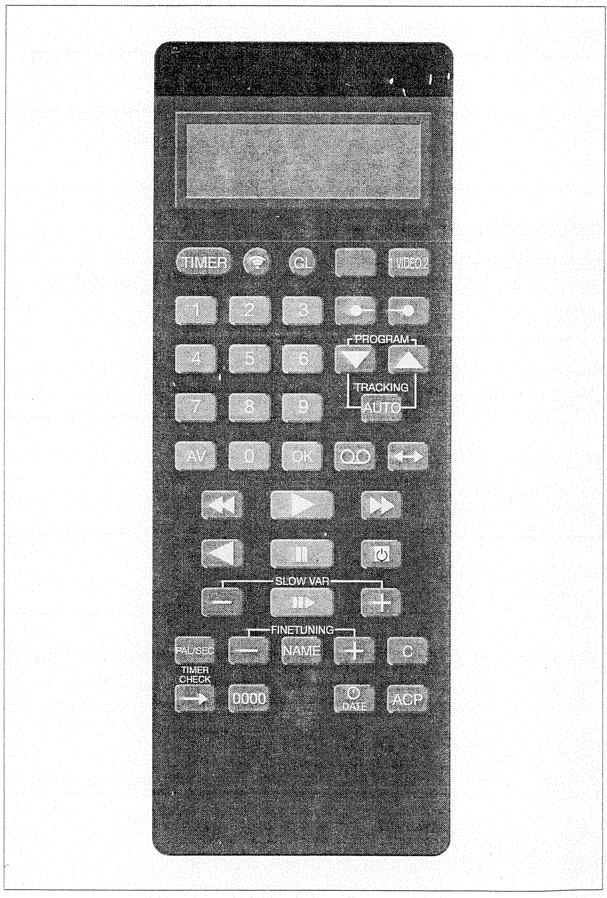
AV ____ Selects the AV programme position for recording and record programming.

OK ____ For confirming data.

●– –● ____ Pressing at the same time starts recording.

PROGRAM ▲ ▼ TRACKING ____ For selecting programme positions (on stop); for adjusting the track position (on playback).

AUTO ____ Activates Auto Tracking.



The Remote Control Handset at a Glance

ꝏ ______ For switching between playing time and tape length indication.

↔ ______ Go-To mode.

◁◀ ______ Reverse picture search (on playback); fast rewind (on stop).

▶ ______ Starts playback.

▶▷ ______ Forward picture search (on playback); fast forward wind (on stop).

◀ ______ Starts reverse play

II ______ Pause on recording; freeze-frame on playback.

⏻ ______ Stops all functions (Stop/Standby); switches off the display of the remote control.

II▶ ______ Switches to slow-motion.

SLOW VAR (− +) ___ For varying the slow-motion speed.

PAL/SEC ___ For switching between PAL and SECAM.

FINE TUNING (− +) ___ For fine tuning the programmes.

C ______ For entering channel numbers (on station programming).

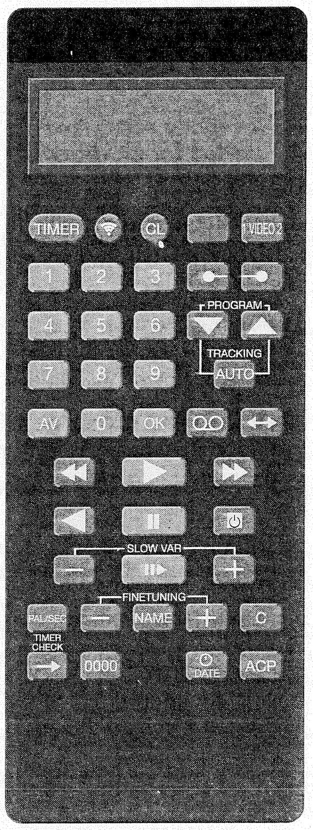
NAME ___ Initiates the entry for the station abbreviation.

TIMER CHECK → ______ Starts automatic channel search (on station programming); calls up TIMER positions (for controlling and for erasing of data).

0000 ______ Sets tape length indication to 0000.

◷ DATE ___ For confirming the clock time and date; for calling up the clock time and date.

ACP ______ Starts automatic channel programming (on station programming).

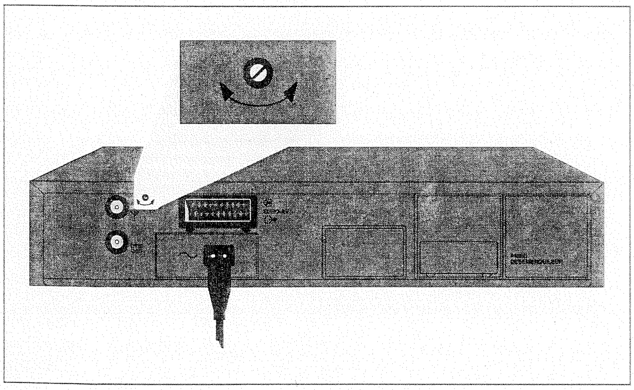


Tuning the TV Set to the Recorder

Your TV set receives the programmes of various stations on certain channels.
Your recorder is also "transmitting" on such a channel (- **between channels 30 and 40 ±2 channels in the UHF band**) to which the TV receiver now must be tuned.

1. Switch on the TV set and select the **AV programme position** which is intended for playback of video recordings via the **aerial cable**.
2. Insert a **recorded VHS cassette** with the window uppermost into the cassette compartment until it is automatically pulled in.
3. Press button ▶ on the recorder.
   On cassettes which are protected against erasure, the recorder automatically switches to playback.
4. Tune the TV set to the picture from the recorder (**between channels 30 and 40 ± 2 channels in the UHF band**) and store the found channel into the memory of the TV (refer to the instructions supplied with your TV).
5. If the picture quality is to your liking, terminate the adjustment by pressing the ⏻ button on the recorder.

   If there is a TV station transmitting on the same channel as that preset on the recorder, you will get "moiré patterning" or "wavy lines" on the TV screen.
   In this case, switch the recorder to stop/standby with the ⏻ button and proceed with point **6**.
6. Tune the TV set to a channel (**between channels 30 and 40 ± 2 channels in the UHF band**) not allocated to a TV station (only noise on picture screen) and store the channel in the memory (see operating instructions for TV set).
7. Start playback by pressing the ▶ button.
8. Slightly turn the channel selector ⊘ (on the back of the recorder) to the left or the right until the playback picture appears on the screen, using the alignment screwdriver.



9. Complete the adjustment by pressing button ⏻ on the recorder.

Switching off the "transmitter" of the recorder

If your recorder receives many TV stations between the channels 30 and 40 in the UHF band, you may get picture interferences when recording a programme broadcasted on such a channel. To avoid this, the transmitter of your recorder can be switched off.

Press the numbered buttons **8 5 1 8** and then the button **OK** on the remote control handset.
– The transmitter of the recorder is switched off.

⚠ So that the picture/sound signal can reach the TV set, the TV set and the recorder must be connected by means of an AV cable (see page 28, point 4).

Switching on the transmitter of the recorder

Press the numbered buttons **8 5 1 9** and then the **OK** button on the remote control.
– The transmitter of the recorder is switched on again.

Tuning the Recorder to TV Stations

To record TV programmess your video recorder must now be tuned to the various local TV stations or to the special channels of the regional cable tV sytems (stations programming).

Up to 49 programme positions can be allocated to the channel numbers on which the TV stations are broadcasting.

There are three possible methods to do this:

1. **Using the ACP** (Automatic Channel Programming) **system.**
2. **Entering the channel numbers directly.**
3. **Using the channel search system.**

Preparations:

1. Switch on the TV set.
2. Select the programme position intended for video playback on the TV set.
   – Now you can check station tuning on the screen of the TV set.

1. ACP – Automatic Channel Programming

The ACP system automatically registers all channel numbers/special channel numbers of the TV stations which the recorder can receive at its location.

You can select the channel numbers/special channel numbers of these TV stations "step by step" and allocate them to any programme position of the recorder.

1.1 Call up the ACP-function,
by pressing button **ACP**. ACP appears in the display.

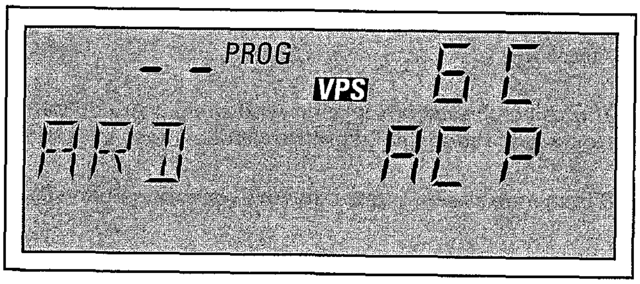
1.2 *Start* the ACP-function,
by pressing button **OK**.

⚠ All channel numbers preciously stored will be erased.

The recorder will now start to scan all of the channel numbers for TV programmes and will register the found **channel numbers.**

⚠ You can stop the search for TV programmes by pressing the button **ACP**.

If the recorder has terminated the search for TV programmes, the display will show the channel number of the first found station, eg:



– If the indication VPS appears in the display of the recorder, your recorder is receiving this additional signal and the station abbreviation (eg: ARD) of the TV station will automatically be shown in the display.
– If the channel number of a cable TV station has been found, the indication CA appears behind the channel number instead of the indication C.

1.3 You can select the found programmes "step by step" by repeatedly pressing the button **OK**.

1.4 Allocating a TV station to a programme position

1.4.1 If a TV station with a different colour norm has been found, press the button **PAL/SEC** on the remote control handset.
SEC appears in the display in addition.

1.4.2 Select the station position on which you wish to store the channel number of this TV station using button ▲ or ▼.

⚠ The allocation of the station position can be erased again. To do this, press the button **CL**.

1.4.3 Fine tuning

If corrections are required (eg: picture quality poor or VPS-indication flashing or going out), proceed as follows:

Press button **– FINE TUNING** to make the picture contours softer.

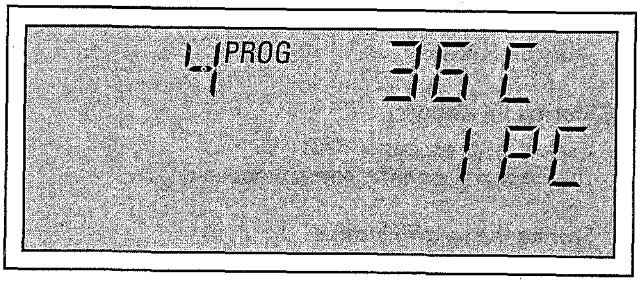
Press button **FINE TUNING +** to make the picture contours harder.

1.5 Station abbreviation

The station abbreviation can be changed or entered anew.

If you do not wish to change the station abbreviation or enter a new one, continue with point 1.6.

1.5.1 Press the **NAME** button. The display shows, eg:



4 = Programme position
36 = Channel 36
1 PC = First position of the station abbreviation
(1 = first position, PC = programme code)

1.5.2 Selecting letters/characters

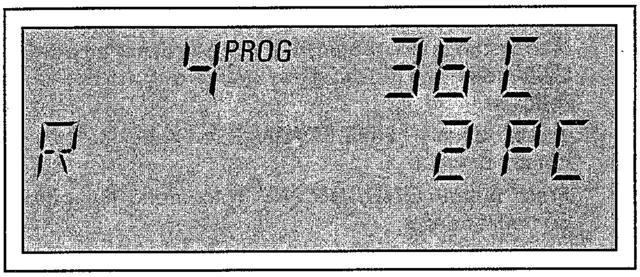
Select the first position of the station abbreviation (max. 4 positions) by repeatedly pressing or holding pressed the button ▲ or ▼ until the required letter (character) appears. The letters/characters appear in the following sequence:

Button ▲: A, B, C...Z, /, 0, 1, 2...9, –, +
Button ▼: +, –, 9...2, 1, 0, /, Z... C, B, A

A blank my be found between 9 and –.
Figures can also be entered directly using the numbered buttons of the remote control handset.

1.5.3 Confirming letters/characters

To do this, press button **OK**.
The display shows, eg:



By repeatedly pressing the button **CL**, you can return to any position of the station abbreviation. Thus any character already confirmed can be altered.

For the entry of the next position repeat the points **1.5.2–1.5.3.**

1.5.4 Storing station abbreviation

After the last position has been entered, press the button **NAME**.

1.6 Storing TV station

To do this, press button **OK**.
The display shows the next channel number.

1.7 Storing the next TV station

To do this, repeat the points 1.3–1.6.

1.8 Terminating station tuning

To do this, press button ⏻. All TV stations not allocated will be erased.

2. Entering channel numbers directly

2.1 Press the numbered button **1** and then button ▼, programme 1 is selected.

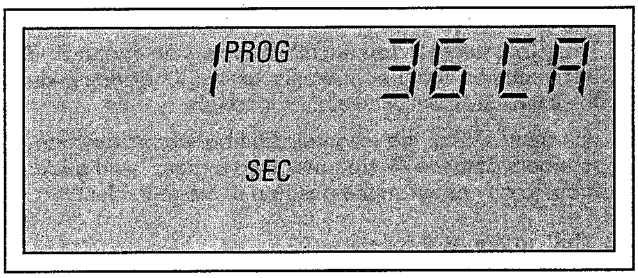
2.2 Repeatedly press button **C**, until the required indication appears on the recorder.

C = TV programmes

CA = Cable TV programmes

2.3 If a station of a different colour norm (SECAM colour broadcasts) is to be selected, repeatedly press the button **PAL/SEC** until the required indication appears on the recorder in addition.
SEC = SECAM colour broadcasts
No indication = PAL colour broadcasts.

2.4 Enter the channel number of the desired TV programme **as two figures** with the numbered buttons **1 ...0**.
Indications in the display of the recorder:



(Example for a cable TV programme with SECAM norm).

– If VPS appears, the recorder receives this additional signal and the station abbreviation (eg: ARD) of the TV station will automatically be shown in the display. The station abbreviation can be changed or entered anew (see page 33, points 1.5–1.5.4).

2.5 Fine tuning

If corrections are required (eg: picture quality poor or VPS-indication flashing or going out), proceed as follows:
Press button **– FINE TUNING** to make the picture contours softer.
Press button **FINE TUNING +** to make the picture contours harder.

2.6 Press button **OK** to store the channel number into the memory.

2.7 To select the next programme position, press button ▼ or ▲ and repeat the adjustment made under **1.2** to **1.6.**

2.8 Terminate station programming by pressing button ⏻.

3. Channel search

Your recorder will search the channels/special channels of all TV programmes.
The channel search will start with channel 1 (indication I C) and will stop with channel 80 (indication 80 C).
Following this, it will search the special channels S1 (indication I CA) to S41 (indication 41 CA). The special channels S 21 to S 41 are not yet allocated to TV programmes.

3.1 Activate the channel search by pressing button ▲ and then button **C**.

3.2 Start the channel search by pressing button →.
- The channel search will now search all channels for stations and will stop as soon as a station is found.
- If a station of a different colour norm (SECAM colour broadcast) has been found, press in addition the button **PAL/SEC**; the indication *SEC* will appear with the channel indication.
- If **VPS** appears, the recorder receives this additional signal and the station abbreviation (eg: ARD) of the TV station will automatically be shown in the display.

  The station abbreviation can be changed or entered anew (see page 33, points **1.5**–**1.5.4**).

3.3 Fine tuning
If corrections are required (eg: picture quality poor or **VPS**-indication flashing or going out), proceed as follows:
Press button **– FINE TUNING** to make the picture contours softer.
Press button **FINE TUNING +** to make the picture contours harder.

3.4 Select the programme position on which you wish to store this channel (TV programme) with button ▼ or ▲.

3.5 Store this selection in memory by pressing button **OK**.
- The selected channel is allocated to the selected programme position.

3.6 For further programmes, repeat the adjustments as under **2.2** to **2.5**.

3.7 Terminate station programming by pressing button ⏻.

4. Changing or entering station abbreviation later on

4.1 Select the programme position whose station abbreviation you wish to change or enter with the numbered buttons **0**...**9** and confirm with button ▲.

4.2 Press button **C** and then button **NAME**.

4.3 To enter the station abbreviation, carry out the points **1.5.2**–**1.5.4** on page **34**.

4.4 Terminate entering/changing of the station abbreviation by pressing button ⏻.

Your recorder as TV Receiver

Your TV set, is it not yet fitted with a tuner for cable TV reception?

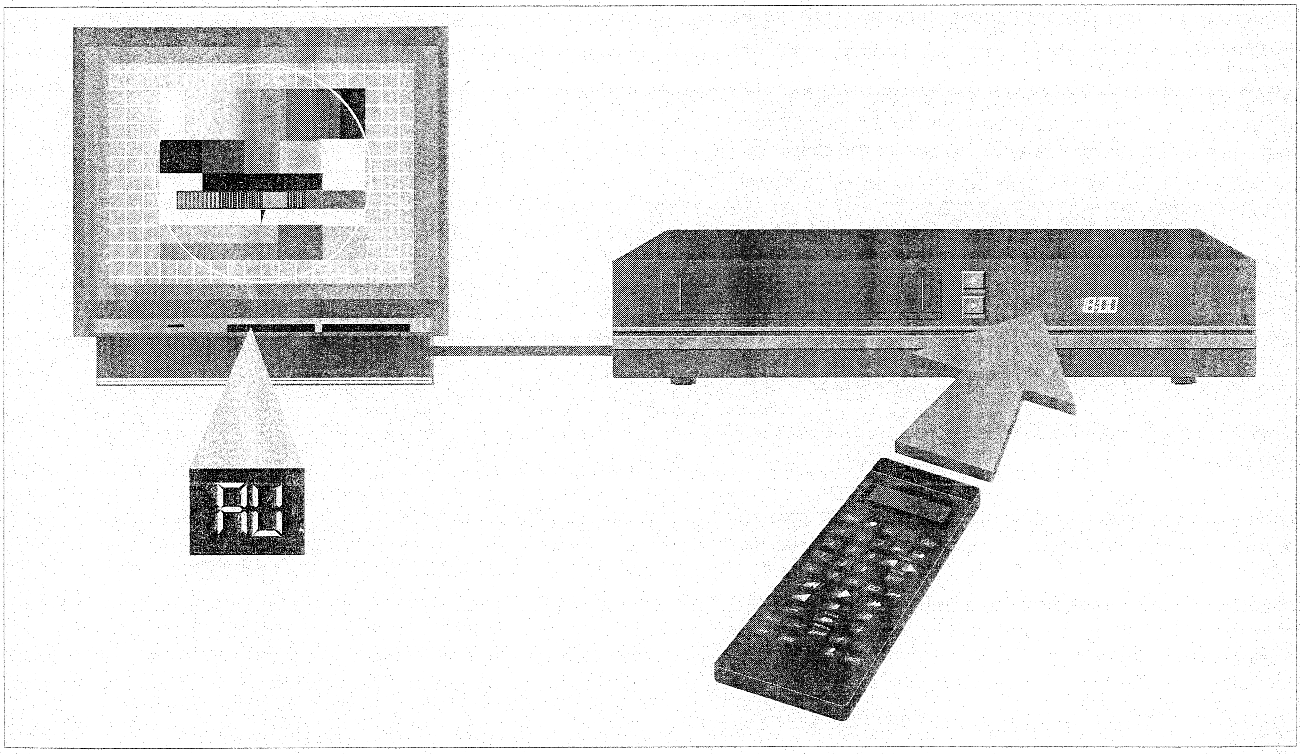
If this should be the case, you will have no problems, as your recorder is suited for cable TV reception, ie: it can also receive the programmes broadcasted on special channels which are fed directly or via satellites into the cable system.

For the following adjustment, your TV set will serve as control monitor.

⚠ For the following adjustment, the transmitter of the recorder must be switched on. Refer to the corresponding chapter, page 32.

Proceed as follows:

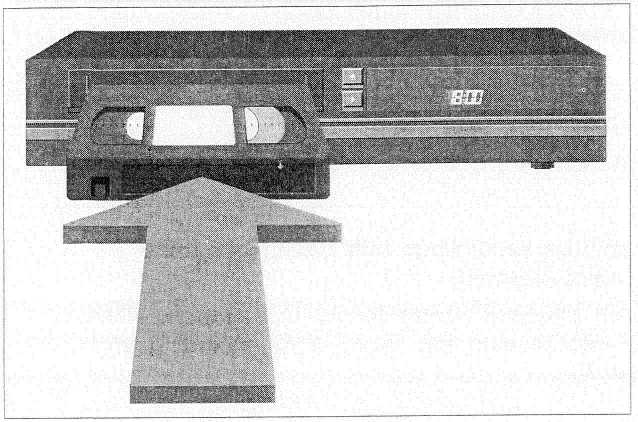
1. Switch on the recorder and TV set.
2. On the TV set, select the **programme position** provided for video recorder playback via the **aerial lead.**
3. Select the desired programme position with button ▲ (in upward direction) or button ▼ (in downward direction), **or**
4. select the desired programme position as **one** or **two figures** with the buttons **1 ... 0** and confirm with button ▲ or button ▼.
   – The selected programme will appear on the screen of your television receiver.



The VHS Video Cassette

1. Inserting a cassette

1.1 Push the cassette with its window uppermost and the lettering visible into the cassette compartment until it is automatically pulled in.



2. Playing time recognition

Your video recorder will automatically recognize the length of the cassette (indication ATTS) and briefly display the total playing time (in hours) and the elapsed playing time (in hours and minutes) if a VHS standard length cassette ("hour cassette") is used.

C 3 = Total playing time of the cassette.
0:01 = Elapsed playing time of the cassette.

Indication of the total playing time for standard hour cassettes by the ATTS facility	
Playing time indication	**Cassette**
C 1	E 60 (60 mins.)
C 2	E 120 (120 mins.)
C 3	E 180 (180 mins.)
C 4	E 240 (240 mins.)

- If **any other cassette type** is used, the recorder automatically switches to the **four-digit** tape length indication (0000).
- In the case off the 5-hour cassette E 300, enter the total playing time as under point **2.1** for the correct indication of the tape length.

2.1 For any cassette with a tape length of up to 4 hours and the 5-hours cassette, it is principally possible to enter the total playing time (in minutes) with the numbered buttons **1...0** and to confirm the entry with button ⊙⊙ (eg: enter **30** for a cassette with 30 minutes playing time, **1 9 5** for a cassette with 195 minutes playing time, then press the ⊙⊙ button).
- This applies also for exceptional cases where the tape length indication on the cassette and the indication of the total playing time in the display are different.

⚠ If the inserted cassette is protected against new recordings (erase prevention), the recorder will automatically switch to playback.

2.2 It is possible to manually switch over the recorder to the 4-digit tape length indication by pressing button ⊙⊙.

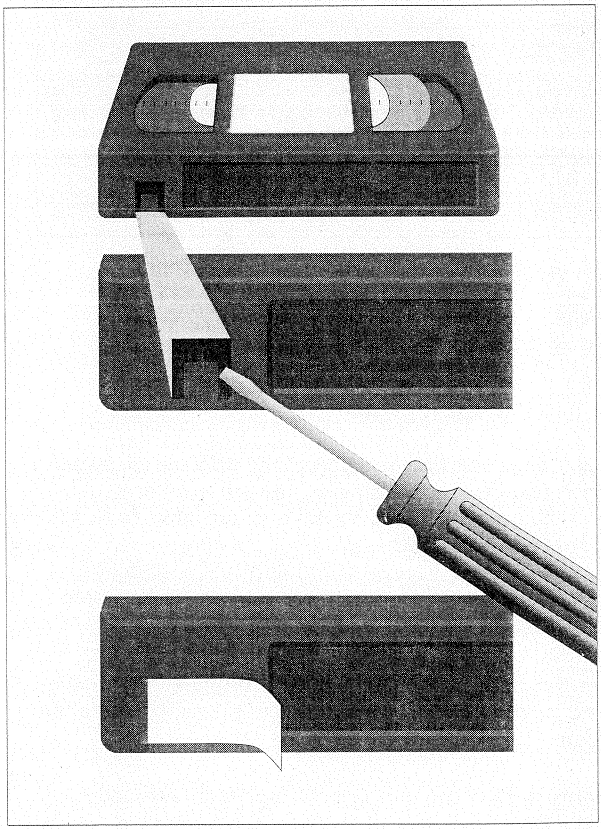
2.3 It is possible to reset the tape length indication to 0000 by pressing button **0000**.

3. Removing the cassette

3.1 Press button ⏏ on the **recorder** to eject the cassette.

4. Erase prevention

Whenever a recording is made on a cassette, any recording already on the tape will automatically be erased. To avoid this, it is possible to protect your cassettes against accidental erasure when making a new recording.
To do this, simply break out the record prevention tab of the cassette.
If you wish to use the cassette for recording again, cover the hole with sticky tape.



Recording

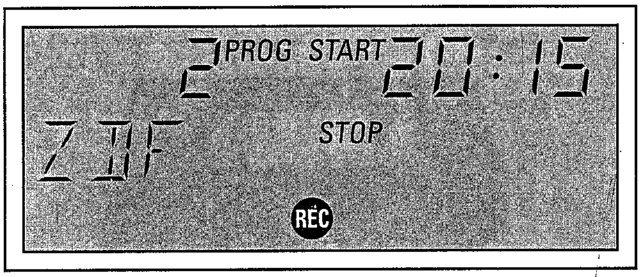
Preparation

1. Switch on the TV set.
2. Select the AV programme position intended for video playback on the TV set so that this can be used as control monitor.
3. Insert a cassette with sufficient playing time which is not protected against erasure.

1. Starting Recording

1.1 Enter the number of the desired station position as **one** or **two digits** with the numbered buttons **1**...**0**, then press button ▲.
- The selected programme appears on the screen of the TV set.

1.2 Start recording by simultaneously pressing buttons ●– –●.
- Indication on the recorder, eg:



2 **PROG** = Programme position 2 selected
REC = Recording indication.
STOP = Request to enter a stop time.
ZDF = Station abbreviation
20:15 = Clock Time

⚠ If no stop time is entered, the display will switch over to hours/minutes indication after a short time and recording take place until the tape end is reached.
Then the recorder automatically switches to fast rewind, rewinds the tape to its beginning and switches to stop.

1.3 Enter the desired stop time as **four digits** with the numbered buttons **1**...**0** and confirm by pressing the button **OK, or**

1.4 determine the stop time by entering 30 minutes steps. To do this, press simultaneously the buttons ●– –● as often as required (max. 10 times = 300 minutes).
- After a short time, the selected programme position and the elapsed playing time will be shown in the display.
- The recording can simultaneously be checked on the screen of your TV receiver (on the programme position for video playback).
- It is also possible to watch a different TV programme on the TV set without affecting recording.

1.5 To change the stop time, press simultaneously the buttons ●– –● during recording and repeat point **1.3** or **1.4**.

2. Recording pause

2.1 Press button **II** during recording.

2.2 Press button **II** or the buttons ●– –● to continue recording.
- The pause function is time-limited. After that, the recorder automatically switches to stop.

3. Stopping recording

3.1 Press button ⏻ to stop recording.

4. Assembling recordings with clean joins (Assembly-Editing)

4.1 During playback, search for the tape position where you wish to start the "new" recording, then press button **II**.

4.2 Now press simultaneously the buttons ●– –● (= recording-pause), select the desired programme position with button ▲ or ▼ and then press buttons ●– –● once again.
- When playing back the joined recordings, these will follow each other without any fuzzy lines between them.

Record Programming

You can programme your recorder for recording at a later date:

- four separate broadcasts over a period of 12 months,
- daily or weekly broadcasts at the same time,
- with or without VPS control.

For further information on the VPS signal, refer to page 43.

There are two programming methods:

1. Entering information into the remote control handset.
2. Selecting data on the recorder.

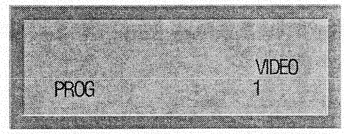
Preparations

1. Check the clock time and the date on the recorder.
2. Insert a cassette with sufficient playing time, which is not protected against erasure.

1. Entering information into the remote control handset

You enter the data for the desired broadcast **into the remote control handset.** A flashing indication in the display of the remote control handset will ask you for the programming information step by step.

1.1 Press button **TIMER**.



– *PROG* is flashing in the display.

⚠ If there is still information visible in the display, this must be cleared by pressing button **CL** and then button **TIMER**.

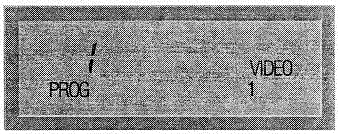
⚠ An **F** appearing in the display of the remote control handset indicates that the information has not been accepted (eg: 32.09 = non-existent date).

⚠ Wrong information in the display can be cleared by pressing the button **CL** as long as the indication is flashing.

From now on confirm each entry with the button **TIMER**.

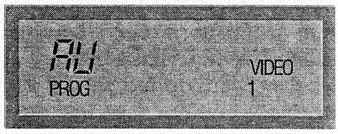
1.2 What do you wish to record?

1.2.1 Enter the number of the **desired programme position** as **one** or **two figures** with the numbered buttons **1 ... 0**



and confirm, **or**

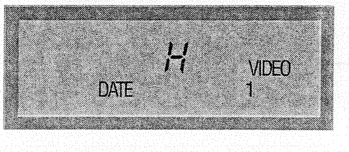
1.2.2 for recording the **picture/sound signal** of a unit connected to the **EURO-AV socket**, press button **AV**.



and confirm.
– *DATE* flashes in the display and an H for today appears.

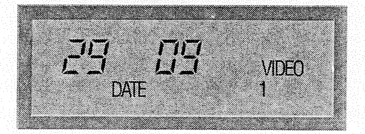
1.3 When do you wish to record?

1.3.1 Confirm today's date



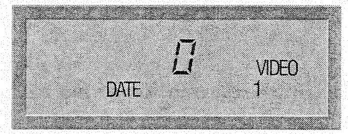
or

1.3.2 enter the **desired date** as **four figures** (day and month) with the numbered buttons **1 ... 0**.



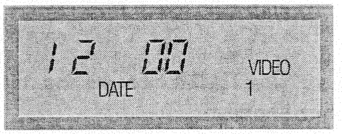
and confirm, **or**

1.3.3 **for "daily" recordings at the same time**
press numbered button **0** instead of entering the date



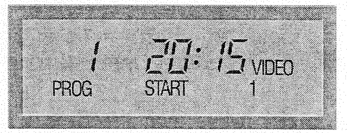
and confirm, **or**

1.3.4 **for "weekly" recordings at the same time**
enter the day of the date as **two figures** with the numbered buttons **1 ... 0** and press the numbered button **0 twice** instead of entering the month



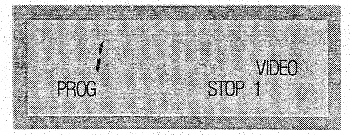
and confirm.
– *START* will flash in the display.

1.4 Enter the **Start time** as **four figures** (hours and minutes) with the numbered buttons **1 ... 0**



and confirm.
– **VPS** will flash in the display (not on AV recordings).

1.5 Confirm the **VPS** indication **or** clear it by pressing button **CL**.

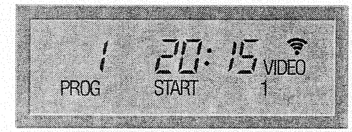


– *STOP* will flash in the display.

1.6 Enter the **Stop time** as **four figures** (hours and minutes) with the numbered buttons **1** ... **0**.

and confirm.

- The display will show the programme position number and the switch-on time. The indication ᯤ flashes.



- The selected TIMER position of the remote control handset now is completely **programmed**.

Before "transmitting" the TIMER information (data) to the recorder, you can:

1.7 Correct the TIMER information of the remote control handset:

1.7.1 Repeatedly press the **TIMER** button until the respective "entry word" (PROG, DATE, START, **VPS** or STOP) flashes in the display.

1.7.2 Overwrite the information you wish to correct with the numbered buttons **1** ... **0** and confirm all the other entries step by step with the button **TIMER**.

1.8."Transmitting" the TIMER information of the remote control handset

1.8.1 Point the remote control handset at the recorder, press the ᯤ button, and keep the remote control handset pointed at the recorder until the symbol ᯤ in the display of the remote control handset goes out.

⚠ If the symbol ᯤ appears in the **display of the recorder**, transmit the information once again. For this press the **TIMER** button and then the ᯤ button.

- The recorder takes over the data from the remote control.
- The recorder now is in the recording standby mode and the tape function buttons cannot be used.
- The remaining playing time of the tape is briefly shown in the display of the recorder (exception: on "daily" or "weekly" recordings at the same time).
- After that, the programme position and the switch-on time of the TIMER position first to be recorded appears.

1.9 Possible indications on the recorder:

If the display of the recorder shows instead of the remaining playing time ...

... FULL, a cassette with insufficient playing time has been inserted.
If the sum of all recording times exceeds the **total playing time** of the inserted cassette, the recorder will record until the end of the tape, switches automatically to fast rewind, winds the tape to the beginning of the tape, and switches to stop, or
all TIMER positions are programmed.

... --:--, the total playing time of the cassette has not been recognized.

... CASS, then check whether the cassette is protected against recording or insert a cassette.

... COLL, the TIMER recording times overlap each other.

1.10 Switching off the display of the remote control handset

1.10.1 Press button ⏻.
- The display goes out, but the TIMER information can be recalled with the **TIMER** button.
- After about 1 minute, the display is automatically "switched off".

1.11 Erasing the TIMER information of the remote control handset

1.11.1 Press the button **TIMER**.
- The TIMER information will appear in the display.

1.11.2 To erase the TIMER information, press the **CL** button and then the **TIMER** button.
- **PROG** will flash in the display of the remote control handset, the information is cancelled, and the remote control handset is available for re-programming.

1.12 Checking the programmed TIMER positions of the recorder

The display of the remote control handset must be switched off.

1.12.1 Select the TIMER position by pressing the button **TIMER CHECK**.
The information (data) of the first TIMER position appears.
The information can be called up step by step with the **OK** button.

1.12.2 Further TIMER positions can be called up with the button **TIMER CHECK**.

1.13 Erasing a programmed TIMER position of the recorder.

The display of the remote control handset must be switched off.

1.13.1 Select the TIMER position concerned by repeatedly pressing the **TIMER CHECK** button until the information to be erased appears in the display of the recorder.

1.13.2 Erase the information by pressing the **CL** button.
- The TIMER information is now cancelled and the TIMER is available for re-programming.

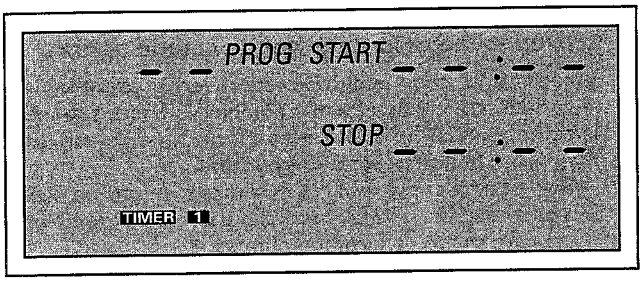
2. Entering data on the recorder

Enter the information of the desired broadcast on the recorder; the display of the recorder will guide you step by step.

The indication flashing will ask you to enter the respective data.

⚠ If the information is not accepted by the recorder (eg: 31.04 = non-existent date, or stop time is the same as the start time), the first entry position of the information to be corrected will flash again.
The selected information can be "overwritten" as long as the entry position is flashing.

2.1 Press button **TIMER**. The display shows:



1 (= first TIMER position) flashes.

2.1.1 Confirm TIMER position 1 with button **TIMER**,
or
select TIMER position 2, 3 or 4 with button ▼ or ▲ and confirm with button **TIMER**.

2.2 What do you wish to record?

PROG lights, the first programme position (TV programme) with the station abbreviation is shown and I flashes.

2.2.1 Confirm the first TV programme with button **TIMER**,
or
select required TV programme or AV programme (picture signal of a unit connected to the **EURO/AV** socket) with button ▲ (1, 2, 3...49, AV) or with button ▼ (AV, 49...3, 2, 1) and confirm with button **TIMER**.

2.3 When do you wish to record?

DATE lights, the actual date is shown and the day figure flashes.

2.3.1 Confirm the current date by pressing the button **TIMER twice**,
or
select the required date:
- Select the day figure (0–31) with button ▼ or ▲ and confirm with button **TIMER**.
- The month figure flashes.
  Select the month figure (0–12) with button ▼ or ▲ and confirm with button **TIMER**.

or

daily recordings at the same time:
- Use button ▼ or ▲ to select a "0" instead of the day figure and confirm with button **TIMER**.
- The month figure flashes.
  Use button ▼ or ▲ to select "00" instead of the month figure and confirm with button **TIMER**,

or

weekly recordings at the same time:
- Select the day figure (0-31) with button ▼ or ▲ and confirm with button **TIMER**.
- The month figure flashes.
  Use button ▼ or ▲ to select "00" instead of the month figure and confirm with button **TIMER**.

2.4 Selecting start time

START lights, the actual clock time is indicated as start time and the hour figure flashes.

2.4.1 Confirm the actual clock time by pressing the button **TIMER twice**,
or
select the required start time.
- Select the hour (0–23) with button ▼ or ▲ and confirm with button **TIMER**.
- The minute figure flashes.
  Select the minutes (0–59) with button ▼ or ▲ and confirm with button **TIMER**.
  If during the entry of minutes button ▼ or ▲ is held pressed, minute selection will take place in 10-minute steps.

2.5 VPS

VPS flashes (not during AV recording).
For notes on programming with VPS, see page 43.

2.5.1 Confirm VPS with button **TIMER**,
or
erase with button **CL**.

2.6 Select stop time

STOP lights, the start time is shown and the hour figure flashes.

2.6.1 Select the required stop time
- Select the hour (0–23) with button ▼ or ▲ and confirm with button **TIMER**.
- The minute figure flashes.
  Select the minutes (00–59) with button ▼ or ▲ and confirm with button **TIMER**.

If during the entry of minutes button ▼ or ▲ is held pressed, minute selection will take place in 10-minute steps.

The first TIMER position is now completely programmed.
- The recorder is in the recording standby mode and the tape function buttons are now locked.
- The display of the recorder briefly shows the remaining playing time of the tape (exception: on "daily" or "weekly" recordings at the same time).
- Then the programme position, the station abbreviation, the switch-on and switch-off times of the TIMER position for the first recording will appear.

2.7 Programming further TIMER positions

To programme another TIMER position press button **TIMER once.**

Select the next free TIMER position with button ▼ or ▲. The indication of the TIMER position concerned flashes.

To programme the TIMER position, repeat the points **2.2** to **2.6.1**.

2.8 Possible indications on the recorder:

If the display of the recorder shows instead of the remaining playing time ...

... FULL, a cassette with insufficient playing time has been inserted.
If the sum of all recording times exceeds the **total playing time** of the inserted cassette, the recorder will record until the end of the tape, switches automatically to fast rewind, winds the tape to the beginning of the tape, and switches to stop, or
all TIMER positions are programmed.

... --:--, the total playing time of the cassette has not been recognized.

... CASS, then check whether the cassette is protected against recording or insert a cassette.

... COLL, the TIMER recording times overlap each other.

2.9 Checking the programmed TIMER positions of the recorder

- Press button **TIMER once** and select the TIMER position concerned with button ▼ or ▲.
- Using button **TIMER** the information can be called up step by step.

2.10 Correcting TIMER information of the recorder

- Press button **TIMER once** and select the TIMER position concerned with button ▼ or ▲.
- Repeatedly press button **TIMER** until the respective "data word" (PROG, DATE, START, VPS or STOP) lights up in the display.
- "Overwrite" the information with button ▼ or ▲ and confirm the remaining information step by step with button **TIMER**.

2.11 Erasing a programmed TIMER position of the recorder

- Press button **TIMER once** and select the TIMER position concerned with button ▼ or ▲.
- Erase the TIMER information with button **CL**.
  The TIMER position is erased and can be programmed anew.

3. Interrupting the recording standby mode

If you wish to use the recorder when it is in the automatic recording mode (recording standby), then

3.1 press the button ⏻ **on the recorder;** the cassette will automatically be ejected, **or**
press **a longer time** on the button ⏻ of the **remote control handset.**
- The TIMER information in the display of the recorder goes out and the TIMER indication of an occupied TIMER position will flash.

⚠ The automatic recording mode (standby) of the recorder now is interrupted. TIMER is flashing.

3.2 Now execute the desired function.

4. Activating the recording standby mode again

4.1 When the function is completed, insert a cassette with sufficient playing time, wait until the ATTS measurement is completed (ATTS = Automatic Tape Time Select), and then press button ⏻ **for a longer time.**
- The recorder now is in the automatic recording mode again and the TIMER recording will be started and stopped at the programmed times.

5. Hints for programming with the VPS system

Many TV stations are broadcasting an additional signal (**VPS** signal), which **"marks"** the **beginning and the duration** of each TV transmission.

If you wish to use this signal for controlling your recordings, it is important that you programme the **switch-on and switch-off times exactly to the minute.**

Example:

Start of the transmission: 20.15 hours

End of the transmission: 21.45 hours

Entries to be made when programming: **2 0 1 5** and **2 1 4 5**.

If the start and end times of TV transmissions might possibly be changed or shifted, **separate VPS times** are given in the programme guides. If this is the case, enter these times instead of the "normal" times when programming your TIMER recordings.

Example:

Start of the transmission: 20.15 hours (VPS 20.14 hours)

End of the transmission: 21.45 hours

Entries to be made when programming: **2 0 1 4** and **2 1 4 5**.

The recording now will be controlled by the VPS signal and thus is started and stopped at the actual beginning and end of the transmission.

Programming several recordings on the same day

If you wish to programme recordings of several transmissions of different TV stations during the same day, then you must decide which transmission you wish to record completely if programme shifts might possibly occur.

Example:

You wish to record a transmission on the first programme from 20.15 hours to 21.45 hours and a transmission on the second programme from 21.50 hours to 22.30 hours. If now the transmission on the first programme lasts 15 minutes longer than intended, your recorder will record this transmission up to 22.00 hours if it is controlled by the VPS signal. Only then the recorder switches over to the second programme and you thus will miss 10 minutes of the transmission on the second programme.

If you wish to record the transmission on the second programme from its beginning on, then you must erase the VPS signal for the first programme when programming the recordings. The duration of the first recording then will be determined by the entered start and stop times.

Recording of the first transmission will stop at 21.45 hours and recording of the second transmission will start at 21.50 hours.

Programming recording of the complete evening programme on the same day

If you wish to record for example the **complete ARD evening programme** (eg: on saturday from 20.15 hours on an entertainment show, the winning Lotto numbers, and a film), then you **must use a separate** TIMER position for each of these broadcasts, as otherwise control through the VPS signal would cause the recorder to stop recording at the end of the first broadcast.

If you wish to use **only one** TIMER position for the **complete evening programme** (eg: from 20.15 to 00.15 hours), then you **must clear** the VPS signal when programming the recording.

For information on how to confirm or clear the VPS signal, see the programming example on page 39, point **1.5** and page 41, point **2.5**.

⚠ When recording programmes of TV stations transmitting no VPS signal, the recording will be started by the programmed TIMER start time and stopped by the TIMER stop time.

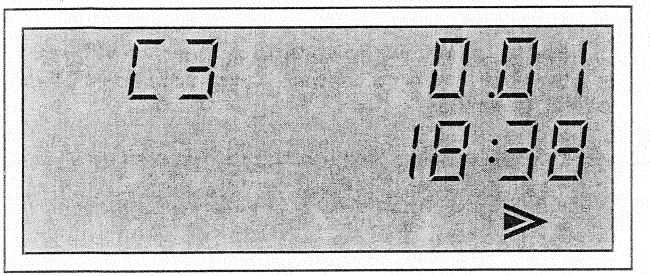
Playback

Preparation

1. Switch on the TV set.
2. Select the AV programme position intended for video playback on the TV set.
3. Insert a recorded cassette into the recorder.

1. Starting playback

1.1 Press button ▶.
– Indications on the recorder, eg:



C3 = Total playing time of the cassette
0:01 = Elapsed playing time of the cassette
18:38 = Clock time
⊳ = Playback symbol

⚠ When playing back SECAM recordings, you must in addition press the **PAL/SEC** button.
– Additional indication: *SEC*.
When the recording is completed, press the **PAL/SEC** button again: the *SEC* indication goes out.

⚠ If the tape end is reached, the recorder automatically switches to rewind, rewinds the tape to its beginning, and then switches to Stop.

1.2 After inserting a cassette, the recorder automatically tunes to best piccture quality (Auto Tracking).

During tuning, "AUTO TRACKING" appears in the recorder's display and the picture and sound quality may change.

The tracking adjustment **can also** be carried out with the ▼ **TRACKING** ▲ buttons.

1.3 If the various recordings on a cassette were recorded on different recorders, it may be necessary to re-activate the Auto Tracking function. To do this, press the **AUTO** button at the beginning of each recording.

2. Fast-motion

(2 times normal speed without interference stripes)

For this purpose, press button ▶ once again during playback.

2.1 If the picture "trembles" or appears "unsteady" it can be optimised.

2.1.1 To do that, press numbered buttons **8 5 2 8** and then button **OK**.
– Indication on recorder: A 1.

2.1.2 Use the buttons ▲ or ▼ to adjust the picture to suit your taste, then press button **OK**.

3. Pause/Freeze-frame

3.1 During playback press button **II**.
– Repeatedly pressing button **II** advances the freeze-frame step by step.
– The freeze-frame function is time-limited. After that, the recorder automatically switches to stop.

3.2 If the still picture "trembles" or appears "unsteady", it can be optimised.

3.2.1 To do that, press the numbered buttons **8 5 2 8** and then button **OK**.
– Indication on the recorder: A 1.

3.2.2 Then use buttons ▲ or ▼ to adjust the still picture to suit your taste, then press button **OK**.

3.3 To continue playback, press button ▶.

4. Reverse play

(with interference stripes)

4.1 Press button ◀, the picture runs backwards.
– Indication on recorder: ⊲.
– The sound will automatically be muted.

4.2 By pressing button ▶, the tape will run forwards again.

5. Slow-motion

5.1 For slow-motion press button **II▶**.

5.2 If the slow-motion picture "trembles" or appears "unsteady", it can be optimised.

5.2.1 To do that, press numbered buttons **8 5 2 8** and then button **OK**.
– Indication on recorder: A 1.

5.2.2 Use the buttons ▲ or ▼ to adjust the slow-motion picture to suit your taste, then press button **OK**.

5.3 The slow-motion speed can be altered.

5.3.1 Pressing button **– SLOW VAR** repeatedly = slower.

5.3.2 Pressing button **SLOW VAR +** repeatedly = faster.

5.4 To continue playback at normal speed, press button ▶.

6. Picture search

For "paging" recordings with higher playback speed.

6.1 Forward picture search:
To do this, change the speed during playback with button ▶▷.

Pressing button ▶▷ once = 5 times normal speed (with interference stripes);

Pressing button ▶▷ again = 7 times normal speed (with interference stripes).

6.2 Reverse picture search:
To do this, change the speed during playback with button ◁◀.

Pressing button ◁◀ once = 5 times normal speed (with interference stripes)

Pressing button ◁◀ again = 7 times normal speed (with interference stripes)

– The sound is automatically muted.
– The duration of the picture search is time limited; after the timeout, the recorder switches off.

6.3 Terminate picture search with button ▶.

7. Terminating playback

7.1 Press button ⏻ to terminate playback.

Fast Wind and Search Functions

1. Go-To facility

This function permits to wind the tape to a desired position. To do this, two possibilities are provided:
by entering the **elapsed playing time** of the cassette;
by entering the desired **tape position**.
The recorder will recognize the different entries on the **three digit** entry for the elapsed playing time (in hours and minutes) and the **four digit** entry for the tape position.

⚠ To select the playing time with non-standard cassettes, you must enter beforehand the total playing time with the numbered buttons **1**...**0** and confirm with button o_o.

1.1 Enter the desired **playing (elapsed) time** as three digits with the numbered buttons **1**...**0** and confirm with button ↔.

Example:
- Enter the elapsed playing time (eg: 48 minutes) with the numbered buttons **0 4 8** and then press button ↔.

1.2 Enter the desired tape position as four digits with the numbered buttons **1**...**0** and confirm with button ↔.

Example:
- Enter the desired tape position (eg: 0130) with the numbered buttons **0 1 3 0** and then press button ↔.

– After the last entry, the tape will be wound to the desired position from where on playback will begin.

2. Fast winding the tape

2.1 With Stop selected (button ⏻): Select fast forward wind by pressing button ▶▷.

2.2 With Stop selected (button ⏻): Select fast rewind by pressing button ◁◀.
– At the beginning or the end of the tape, the recorder switches to Stop.

2.3 Stop fast winding with button ⏻.

3. Automatic Programme Finder (APF-System)

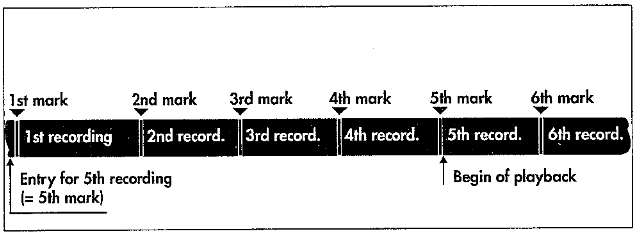
This facility enables you to find precisely and quickly the beginning of any own recording.

For this – at the beginning of each **own recording** – "**marks**" will automatically be recorded on the tape.

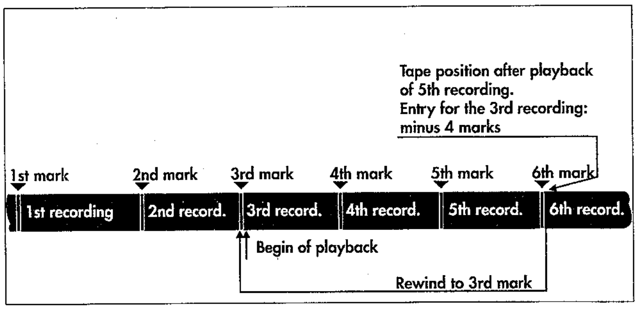
The marks are always related to the **beginning of the tape.**

Example:

3.1 The tape is wound to the beginning and you wish to see the fifth recording: Press the numbered button **5** tor the fifth "mark" and then button ▶▷.
– The tape will automatically be wound to the beginning of the fifth recording and playback is started at this point.
During the search process, the marks still to be passed by the tape are shown.



3.2 If after the fifth recording (= 6th mark) you wish to see the third recording, counted from the **beginning of the tape**, you must skip 3 recordings (= 4 marks). To do that, press the numbered button **4** and then button ◁◀.
– The tape will automatically be wound to the beginning of the third recording and playback is started at this point.

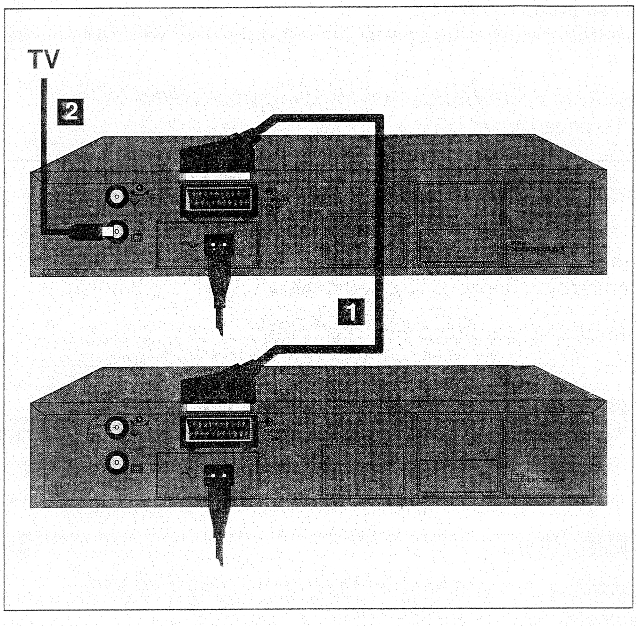


Copying Tapes

Connection

1 Connect the **EURO-AV** socket of your recorder with the corresponding socket of the other recorder.
– You can obtain an adapter cable from your dealer.

2 Connect the socket ▭ of your recording recorder and the aerial socket of your TV set with an aerial cable.
– The TV set serves as control monitor.



Copying

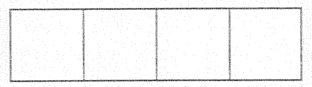
1. Switch on the TV receiver and select the programme position intended for video playback.
2. Insert the cassette to be copied into the **playback** recorder and a cassette with sufficient playing time into your **recording** recorder.
3. Press the button **AV** on the remote control handset (AV mode).

⚠ When copying SECAM recordings, press in addition the button **PAL/SEC**.

4. Start playback on the **playback** recorder and simultaneously press the buttons ●– –● on the remote control handset.
5. Stop copying with button ⏻.

The Electronic Combination Lock

Your recorder is equipped with an **electronic combination lock.** This can be used to electronically "lock" all functions of the recorder. Even a cassette which is loaded after the lock is applied cannot be removed until you "unlock" the recorder again.
The lock can be applied and removed quite simply by using a **four-digit code number.**
Remember to make a note of this **personal number** (enter it into the boxes opposite). If you forget or mislay your personal number, your local dealer will be able to unlock the recorder for you.



Your personal code number!

1. Locking the recorder

1.1 Prepare the recorder for the entry of the code number by pressing button ⏻, then press the numbered buttons **8 5 0 0**, and then button **OK**.
– Indication in the display of the recorder: 0 00.

1.2 Enter the four-digit personal number with the numbered buttons **1** ... **0**.

⚠ **Remember to make a note of your personal number!**

1.3 Store the code number in memory by pressing the button **OK**.
– The clock time and A 0 will appear in the display of the recorder.
– The recorder now is "locked".

⚠ If now a cassette is inserted, this cannot be removed until the recorder is unlocked.

2. Unlocking the recorder

2.1 Enter your personal code number with the numbered buttons **1** ... **0** and confirm it by pressing **OK**.
– The indication A 0 in the display goes out, but the clock time indication remains on.
– The recorder is "unlocked" and all the functions may now be used again.

Changing the Clock Time and Date

1. Switching from summer time to winter time and vice versa.

1.1 To do that, insert a thin and pointed object (max. 2 mm ø) into the hole marked by the symbol ☼ **on the recorder** and press it in.
– The clock time appears in the display of the recorder.

2. Changing the clock time

2.1 Press button ⏻.

2.2 Enter the "new" clock time (in hours and minutes) with the numbered buttons **1 ... 0** and confirm the entry with button ⊙ **DATE**.
– After having pressed the button ⊙ **DATE**, the clock starts running.

⚠ The clock continues running even when the recorder is disconnected from the mains, but the clock time indication in the display goes out.

3. Changing the date

3.1 Press button ⏻.

3.2 Press button ⊙ **DATE**.
– The date will appear.

3.3 Enter the day and the month **as four figures** with the numbered buttons **1 ... 0** and confirm with button ⊙ **DATE**.
– The display will show the day, month, and year.

3.4 Enter the year as **two figures** (eg: **9** and **2** for 1992) with the numbered buttons **1 ... 0** and confirm with button ⊙ **DATE**.

4. Calling up clock time and date

It is also possible to "call up" the clock time and date during recording or playback by pressing the button ⊙ **DATE** once or twice.

Remote Control of other METZ Video Recorders

With the remote control of this recorder, it is also possible to control different METZ video recorders independently of each other.

1. Your 9831 and a second video recorder of the model 969. or 982. series *.
2. Your 9831 and a second video recorder of the model 967. or 968. series.

   For this, the remote control handset and/or the respective video recorder must be adapted.
   When changing the batteries of the remote control handset, any modification will be cancelled.

1. Remote control of two video recorders of the models 969. or 982. series

1.1 For the remote control of your 9831, no adaption is required in this case.

1.2 For the remote control of the second video recorder of the 969. or 982. models series, the command structure of this recorder must be changed.

1.2.1 Unplug your 9831 from the wall socket.
Point the remote control handset at the **second recorder** and press one after the other the numbered buttons **8517** and then the button **OK**.
– The second video recorder now will only react if the second command level has been selected with button **1VIDEO2**.

1.3 Reconnect your 9831 to the wall socket.

After this modification, the following applies:

Button **1VIDEO2** not pressed (basic position, no indication): You will control your 9831.

To remotely control the second recorder of the model 969. or 982. series, the indication VIDEO2 **must** appear in the display of the remote control handset. If this is not the case, press the button **1VIDEO2**.
Approx. 1 minute after the last entry, the remote control handset automatically switches back into the basic position and the indication VIDEO2 disappears.

1.4 If you wish to cancel the modification for the second recorder of the models 969. or 982. series, select the command level 2 by pressing button **1VIDEO2**, press one after the other the numbered buttons **8516**, and then press the button **OK**.

* except 9875 S-VHS Hifi.

2. Remote control of video recorders of the models 967. or 968. series

2.1 To remotely control your 9831, the command level 2 must be "locked". For this, press one after the other the numbered buttons **8527** and then button **OK**.
– Your 9831 now will only react in the command level 1.

2.2 To remotely control the second recorder of the models 967. or 968. series, the command level of the remote control handset must be modified.

2.2.1 Select the command level 2 by pressing button **1VIDEO2** and hold the button pressed until C0 16 appears in the display of the remote control.

2.2.2 Press the button ↔.
– Indication on the remote control handset: C0 10.

After this modification, the following applies:

Button **1VIDEO2** not pressed (basic position, no indication): You will control your 9831.

To remotely control the second recorder of the models 967. or 968. series, the indication VIDEO2 must appear in the display of the remote control handset. If this is not the case, press the button **1VIDEO2**.
Approx. 1 minute after the last entry, the remote control handset automatically switches back into the basic position and the indication VIDEO2 disappears.

2.3 If you wish to cancel the modification for the 9831, select the command level 1 with the button **1VIDEO2**, and press one after the other the numbered buttons **8526**, and then the button **OK**.

2.3.1 Select the command level 2 by pressing button **1VIDEO2** and hold the button pressed until C0 10 appears in the display of the remote control.

2.3.2 Press the button ↔.
– Indication on the remote control handset: C0 16.

Important Notes/Specification

This video recorder complies with the VDE 0860 safety regulations and consequently also with the international safety specifications IEC 65 or CEE 1.

Under no circumstances should you open the video recorder yourself.

The manufacturer accepts no responsibility for damage which occurs under such circumstances.

TV standard:	CCIR, PAL B/G/H, 625 lines CCIR,SECAM B/G, 625 lines
System:	VHS
Mains voltage:	180...240 V~, ±10 %, 50/60 Hz
Weight:	approx. 5.4 kg
Power consumption	
– on record:	approx. 19 W
– on position stop:	approx. 9 W
Operating position:	horizontal
Ambient temperature:	+5°C to +40°C
Relative humidity:	up to 80 %
Fast wind time forward/reverse:	with E 180 cassette max. 5 minutes
Euro-AV socket: (DIN/EN 50 049)	21-pin
Aerial input socket: (DIN 45 325)	coaxial **B**, input 75 Ω
Aerial output socket: (DIN 45 325)	coaxial **S**, output 75 Ω

Accessories supplied:

Aerial cable
Mains lead
Video remote control handset 9804
Screw driver

E. and O.E.
Subject to alteration

Inhoud

Bijzonderheden over uw videorecorder 51

Installeren 51

Aansluiten 52
Aansluiten op antenne
Lichtnet-aansluiting
Recorder en TV-toestel met elkaar verbinden

De recorder in één oogopslag 53

Batterijen van de afstandsbediening plaatsen 54

De afstandsbediening in één oogopslag 54–55

TV-toestel op de recorder afstemmen 56
Zender van de recorder in- en uitschakelen

Zenders instellen 57–59
Tv-zender programmeren m.b.v. ACP (**A**utomatic **C**hannel **P**rogramming = automatische kanaalprogrammering)
Zenders instellen, door intoetsen van kanaalnummers
Zenders instellen, met de zenderzoeker

Uw recorders als tuner 60

De VHS-cassette 61
Cassette inschuiven
Speelduur herkenning
Cassette verwijderen
Beschermen van opname tegen per ongeluk wissen

Opnemen 62
Voorbereiden
Opname starten
Opname-pauze
Opname beëindigen
Opnames naadloos achter elkaar plaatsen

Opname programmering 63–67
Voorbereiden
TIMER-gegevens in de afstandsbediening invoeren
TIMER-gegevens van de afstandsbediening corrigeren
TIMER-gegevens van de afstandsbediening »versturen«
Mogelijke indicaties op recorder
Display van de afstandsbediening »uitschakelen«
TIMER-gegevens van de afstandsbediening wissen
Controle van de bezette TIMER-geheugens van de recorder
Een bezet TIMER-geheugen van de recorder wissen
TIMER-gegevens op de recorder kiezen
Opname stand by onderbreken
Opname stand by heraktiveren
Opmerkingen voor opname-programmering met VPS

Weergeven 68–-69
Voorbereiden
Weergave starten
Pauze/stilstaand beeld
Reverse Play (weergave »terug«)
Slow-motion (vertraagde weergave)
Quick-motion (versnelde weergave)
Beeldzoeken
Weergeven beëindigen

Spoel- en zoekfuncties 69
»Ga-naar«-functie
Spoelen
APF: Automatic Programm Finder (automatische zenderzoekfunctie)

Copiëren 70

Het cijferslot 70
Recorder vergrendelen
Recorder ontgrendelen

Tijd en datum veranderen 71
Omschakelen van zomertijd naar wintertijd en terug
Tijd veranderen
Datum veranderen
Kloktijd en datum opvragen

Of afstand bedienen van andere METZ-videorecorder 72

Belangrijke opmerkingen/ technische gegevens 73

Bijzonderheden over uw recorder

Deze recorder werkt volgens het VHS-systeem

Alles wat u daarmee opneemt kunt u op andere VHS-recorders ook weer afspelen.

De afstandsbediening...

... de centrale bediening voor deze videorecorder.

Gemakkelijk kunnen vanuit de stoel vrijwel alle functies van de videorecorder worden bediend.

Met de afstandsbediening de recorder programmeren:

- voor vier uitzendingen binnen twaalf maanden;
- voor dagelijkse – of wekelijkse uitzendingen op dezelfde tijd;
- met of zonder VPS.

U kunt alle TIMER-gegevens in de afstandsbediening programmeren en met een druk op de toets naar de recorder »versturen«.

U wordt, of bent al op een kabelnet aangesloten?

Geen probleem, want de recorder is voorzien van de speciale S-kanalen die bij sommige kabelnetten worden gebruikt. Ook satellietzenders kunt u via het kabelnet ontvangen.

ACP: Automatic Channel Programming (automatische kanaalprogrammering)

Het ACP-systeem registreert automatisch alle nummers van gewone en bijzondere kanalen van die zenders die uw recorder in uw streek kan ontvangen.
U kunt deze kanaalnummers stapsgewijs »doorbladeren«, aan een willekeurig zendergeheugen toewijzen en vastleggen.

Het ATTS-systeem (ATTS = AUTO - TAPE - TIME - SELECT)

deze herkent automatisch de **totale speelduur**, evenals de reeds **verstreken speelduur** van videocassetten met een standaard speelduur, en toont deze in het display van de recorder.

U kunt de recorder vergrendelen

Met het elektronisch cijferslot beveiligt u de recorder tegen ongeoorloofd gebruik.

Het Video Programm System, VPS genoemd

De sturing door VPS garandeert u bij een **TIMER-opname** de opname van de volledige uitzendig.

Te vroeg of te laat starten van de opname komt nu niet meer voor.

TV-uitzendingen in de kleurennorm SECAM

Door de ingebouwde PAL/SECAM-decoder (norm SECAM B/G) geeft de recorder ook deze uitzendingen in kleur weer. Voor weergave dient uw TV-toestel wel uitgerust te zijn met een overeenkomstige PAL/SECAM-decoder. Informeer hiernaar bij uw leverancier.

Automatische tracking

In weergavemodus stemt de recorder automatisch op de beste beeldkwaliteit af, ook voor niet zelf gemaakte opnamen.

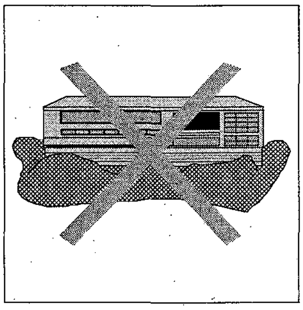
Installeren

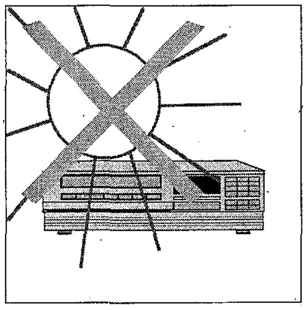
De recorder op een vlakke, harde ondergrond plaatsen.

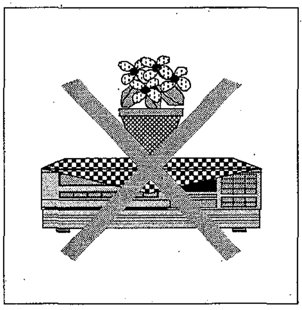
De recorder niet in de onmiddelijke nabijheid van een verwarming of op een zonnige plaats installeren.

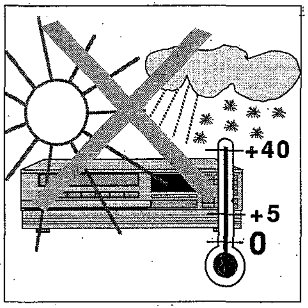
De ventilatie-openingen in de bodem en aan de bovenzijde niet bedekken.

De recorder en cassette niet aan vocht blootstellen.
Dit kan ook bij snelle temperatuurwisselingen onstaan, bijvoorbeeld bij het verplaatsen van een koude naar een warmere ruimte.
In dergelijk situaties de recorder inschakelen en minstens twee uur zonder een cassette laten staan.

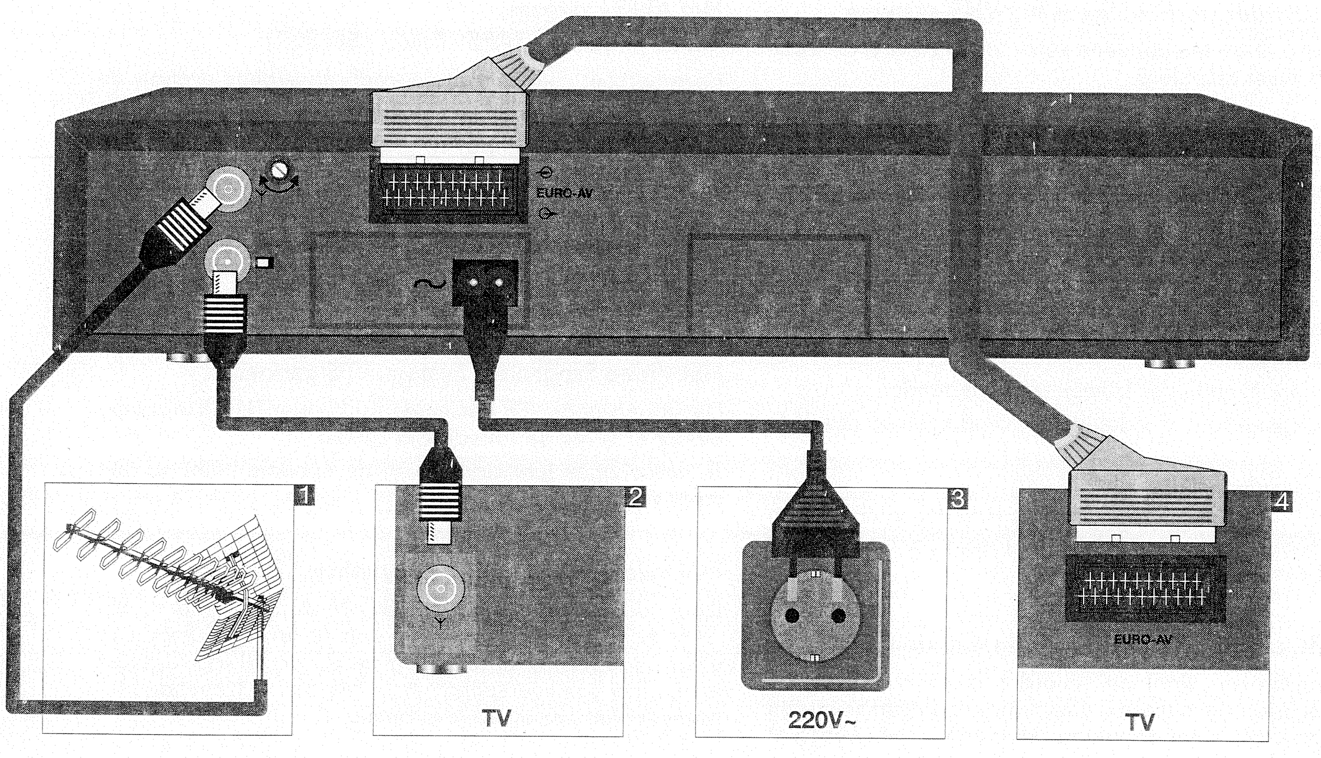








Aansluiten



1 Aansluiten op antenne

Trek de stekker van de antennekabel uit de antenne-aansluiting van het TV-toestel en steek deze in de aansluiting Y van de recorder.

2 Recorder en TV-toestel met elkaar verbinden ...

... met een antennekabel

Met het meegeleverde antennesnoer de aansluiting ☐ van de recorder verbinden met de antenne-aansluiting van uw TV-toestel.

3 Lichtnet-aansluiting

Het meegeleverde netsnoer in de aansluiting ~ van de recorder steken.

De netsteker in het stopcontact steken.
De recorder is daarme ingeschakeld.

⚠ Alleen door de steker uit het stopcontact te verwijderen is het apparaat gescheiden van het net.

4 Recorder en TV-toestel met elkaar verbinden ...

... met een Audio-Video-kabel

Het voordeel van deze aansluiting is een betere beeld- en geluidskwaliteit tijdens de weergave.

Beschikt uw TV-toestel over een **Euro- AV**-aansluiting, verbind deze dan met behulp van een in de handel verkrijgbare euro AV-kabel met de uitgang **EURO-AV** van de recorder.

Heeft uw TV-toestel een **DIN-AV**-aansluiting gebruik dan een kabel, verkrijgbaar in de handel.

De recorder in één oogopslag

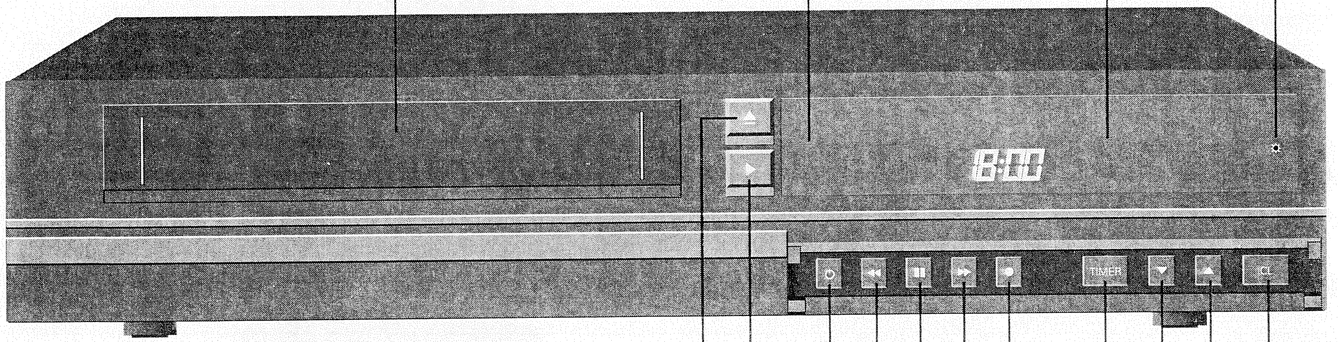
Met uitzondering van het inschuiven en verwijderen van de cassette en zomertijd/windertijd omschakelen kunnen alle bedieningsfuncties m.b.v. de afstandsbediening worden uitgevoerd.

Omschakelen van zomertijd naar wintertijd en terug

Cassette inschuiven

Indicaties van tijd, datum, enz.

Infrarood-sensor van de afstandsbediening



Cassette verwijderen

Weergave

Bedienknoppen achter de klep

Aan de rechter kant van de recorder is een uitsparing
Hier kan de klep naar voren geklapt worden

Stop

1. Band terugspoelen bij stop
2. Search terug bij bij weergave

1. Stilstaand beeld bij weergave
2. Stilstaand beeld voortschakelen
3. Pauze bij opname

1. Band vooruitspoelen bij stop
2. Search vooruit bij weergave

1. Opname (vorige program kiezen) – Toets ● langer indrukken
2. STOP-tijd intoetsen (in stappen van 30 minuten)

1. Open TIMER-programmering
2. Bevestig TIMER-gegevens

1. Kies zender (in dalende volgorde)
2. Kies TIMER-gegevens (in dalende volgorde)

1. Kies zender (in opklimmende volgorde)
2. Kies TIMER-gegevens (in opklimmende volgorde)

Wis TIMER-programmering

Batterijen in de afstandsbediening plaatsen

Batterijdeksel verwijderen door de snapper in te drukken en het klepje te af te nemen.

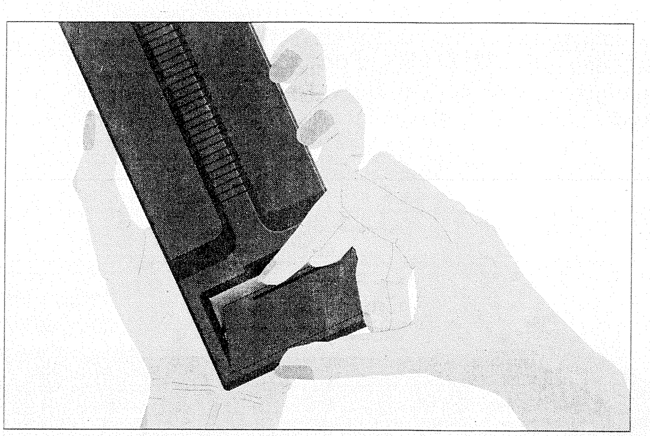
Batterijen (2 × 1,5 V, type LR 6) plaatsen; **let daarbij** op de **poling** (aangegeven in het batterijvak).

Als uw recorder op de afstandsbedieningscommando's niet meer correct reageert, kunnen de batterijen leeg zijn.

Lege batterijen meteen verwijderen.

Schade, veroorzaakt door lekkende batterijen valt niet onder garantiebepalingen.

⚠ Lege batterijen horen in de daarvoor bestemde speciale inzamelbakken.



De afstandsbediening in één oogopslag

Op deze pagina geven we een korte beschrijving van de toetsen van de afstandsbediening. Meer details vindt u in de betreffende hoofdstukken van deze gebruiksaanwijzing.

Display van de afstandsbediening

TIMER ___ Maakt de TIMER-programmering in de display van de afstandsbediening actief en bevestigt invoergegevens.

(zendsymbool) ___ Stuurt alle TIMER-gegevens van de afstandsbediening naar de recorder.

CL ___ Wist gegevens.

1 VIDEO 2 ___ Omschakeling afstandsbediening, voor bediening van een tweede videorecorder.

1 ... 0 ___ Cijfertoetsen voor diverse invoermogelijkheden.

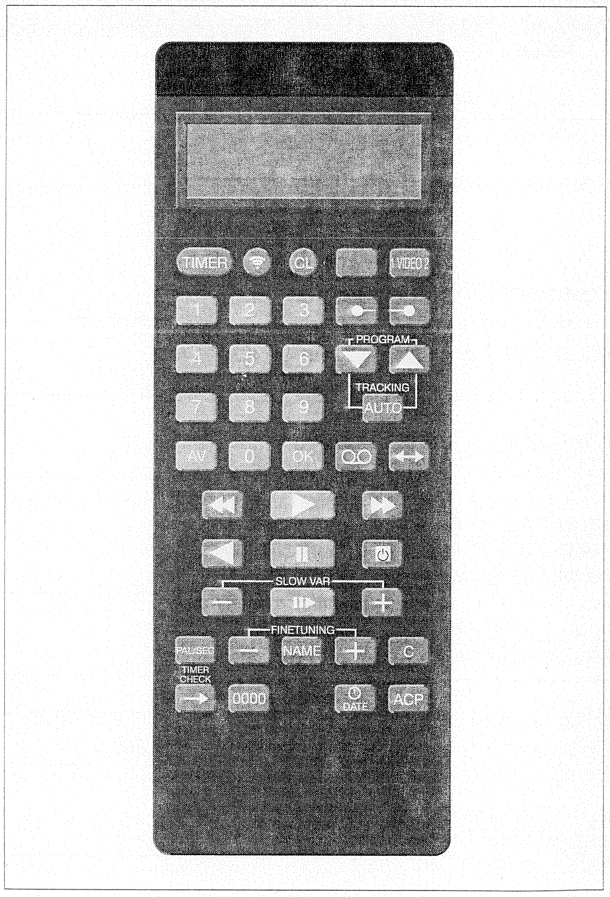
AV ___ Keuze van het AV-zendergeheugen (recordersignaal) voor opname resp. voor opnameprogrammering.

OK ___ Bevestigt gegevens.

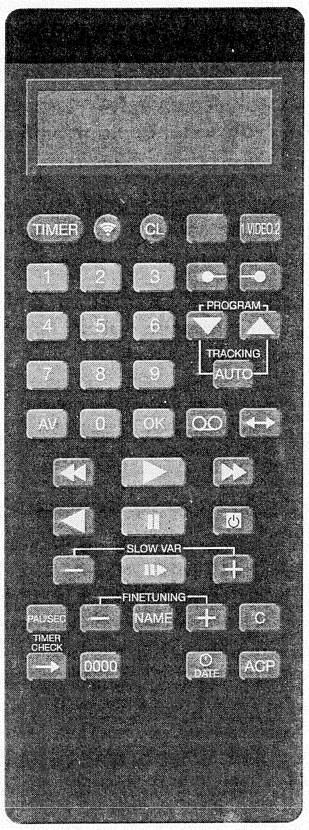
●– –● ___ Gelijktijdig drukken start de opname.

PROGRAM ▲ ▼ TRACKING ___ Keuze zendergeheugen (in »stop«); Trackingregeling (tijdens weergave).

AUTO ___ Activering van automatische tracking.



De afstandsbediening in één oogopslag



ᴑᴑ ______ Omschakeling aflezing »speelduur« en »bandlengte«.

↔ ______ Startna het aangeven

◁◀ ______ Beeldzoekfunctie »achteruit« (tijdens weergave).
Terugspoelen (in »stop«).

▶ ______ Start de weergave

▶▷ ______ Beeldzoekfunctie »vooruit« (vanuit weergave). Vooruitspoelen (in »stop«).

◀ ______ Start de weergave »terug« (Reverse Play)

II ______ Pauze tijdens opname,
Stilstaand beeld tijdens weergave.

⏻ ______ Beëindigt alle functies (stop/standby).
Schakelt de display van de afstandsbediening uit.

II▶ ______ Schakelt in slow-motion

SLOW VAR – + _ Aanpassing van de slow-motion-snelheid

PAL/SEC __ Omschakeling PAL/SECAM (en omgekeerd)

FINE TUNING – + ____ Fijne-beeldafstemming van de zenders

NAME ____ Opent invoerprocedure voor zender-afkorting

C ______ Invoer van kanaalnummer (tijdens zenderprogrammering).

TIMER CHECK → ______ Start kanaalzoekfunctie (tijdens zenderprogrammering)
opvraging TIMER-geheugens (om gegevens te controleren en te wissen).

0000 ______ Terugstelling bandlengte-aflezing op 0000

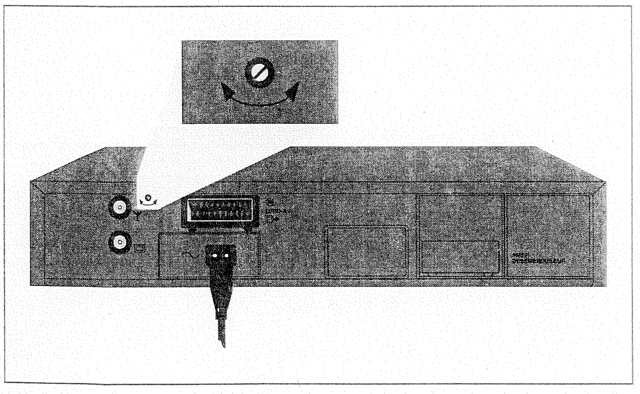
⊙DATE ____ Bevestiging invoer van kloktijd en datum;
Opvraging van kloktijd en datum.

ACP ______ Start de automatische kanaalprogrammering (tijdens zender-programmering)

TV-toestel op de recorder afstemmen

Uw TV-toestel ontvangt de verschillende zenders ook op verschillende kanalen. Ook uw videorecorder »zendt« op een dergelijk kanaal uit (**UHF-bereik tussen kanaal 30 en 40** ± 2 kanalen) waarop u uw TV-toestel moet afstemmen.

1. TV-toestel inschakelen en het **AV-kanaal** kiezen, die voor de weergave van videobeelden via de **antennekabel** geschikt is.
2. Schuif een **bespeelde VHS-cassette** (met het label naar boven) zover in de cassette-opening, totdat deze automatisch naar binnengetrokken wordt.
3. Start de weergave met een druk op de toets ▶.
   Bij »beveiligde« cassetten zal de recorder automatisch in weergavefunctie schakelen.
4. Op het TV-toetsel – **in het UHF-bereik tussen kanaal 30 en 40** ± 2 kanalen – het recorderbeeld opzoeken en vastleggen (zie gebruiksaanwijzing van het TV-toestel).
5. Wanneer de beeldkwaliteit in orde is, beëindigt u de programmering (vastlegging in het geheugen) met een druk op de toets ⏻ op de recorder.
   Wanneer het tv-scherm zwarte stippen (»moiré«) of stoorstrepen bevat, betekent dit dat op het geprogrammeerde kanaal reeds een tv-zender ligt. In dat geval schakelt u de recorder m.b.v. de toets ⏻ in stop/standby en volgt u de instructies van punt 6.
6. Op het TV-toestel (in het **UHF-frequentiegebied, tussen kanaal 30 en 40 ± 2 kanalen**) zoekt u een kanaal waarop geen tv-zender ligt (enkel ruis op het beeldscherm). Leg dit kanaal in het geheugen vast. Raadpleeg daartoe het betreffende hoofdstuk in de gebruiksaanwijzing van het TV-toestel.
7. Start de weergave met een druk op de toets ▶.
8. Draai de kanaalregelaar ⊘ (achterkant van de recorder) een weinig naar links of rechts.



9. Instelling met toets ⏻ op de recorder beëindigen.

Zender van de recorder uitschakelen

Als u veel zenders kunt volgen die de recorder in de UHF-band tussen de kanaal 30 en 40 ontvangt, kan dit aanleiding geven tot beeldstoringen bij gebruik van de recorder. Daarvoor kunt u de zender van de recorder uitschakelen.

Druk hiervoor op de afstandsbediening na elkaar de cijfertoetsen **8 5 1 8** en daarna de toets **OK** in.
– De zender van de recorder is nu uitgeschakeld.

⚠ Voor de overdracht van het beeld- en geluidssignaal van de recorder naar het TV-toestel, moeten deze met een AV-kabel verbonden zijn (zie pag. 52, pnt. 4).

Zender van de recorder inschakelen

Druk op de afstandsbediening na elkaar de cijfertoetsen **8 5 1 9** in en daarna de toets **OK**.
– De zender van de recorder is weer ingeschakeld.

Opdat de recorder tv-uitzendingen zou kunnen opnemen, moet hij op de gewone kanalen van de plaatselijke tv-zenders of op de bijzondere kanalen van de regionale kabeltv-zenders geprogrammeerd worden.

In totaal beschikt u over 49 zendergeheugens (»preselecties«) om de kanaalnummers van die zenders te programmeren (d.i. in te stellen, vast te leggen).

Programmeren kan op drie mogelijke manieren:

1. **ACP** – **A**utomatic **C**hannel **P**rogramming (automatische kanaalprogrammering)
2. **Directe invoer van kanaalnummer**
3. **Kanaalzoekfunctie**

Voorbereiding:

1. Schakel het tv-toestel in.
2. Kies op het tv-toestel het zendergeheugen voor videoweergave, om het programmeren van zenders ter controle op het beeldscherm te volgen.

1. ACP – Automatic Channel Programming (Automatische kanaalprogrammering)

Het ACP-systeem registreert automatisch alle nummers van gewone en bijzondere kanalen van die zenders die uw recorder in uw streek kan ontvangen.

U kunt deze kanaalnummers stapsgewijs »doorbladeren«, aan een willekeurig zendergeheugen toewijzen en vastleggen.

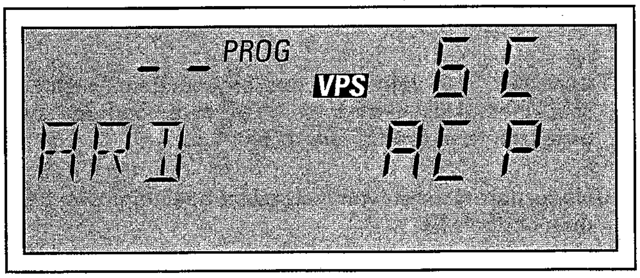
1.1 ACP-funktie kiezen,
Toets **ACP** indrukken. In de recorder-display verschijnt de aflezing ACP.

1.2 Start de ACP-funktie
Toets **OK** indrukken.

⚠ Alle voordien vastgelegde kanaalnummers worden gewist.

De recorder tast nu alle kanaalnummers af, op zoek naar zendsignalen (tv-zenders) en legt de gevonden kanaalnummers in het geheugen vast.

Wanneer de recorder het zoeken naar tv-zenders beëindigd heeft, verschijnt in de recorder-display het kanaalnummer van de eerste gevonden tv-zender.
Voorbeeld:



– Wanneer in de recorder-display de aflezing **VPS** zichtbaar wordt, betekent dit dat uw recorder dit extra signaal ontvangt en dat de zender-afkorting (bv. ARD) automatisch in de aflezing wordt opgenomen.
– Wanneer het kanaalnummer van een kabeltv-zender wordt gevonden, verschijnt na het kanaalnummer de aflezing C in plaats van CA.

1.3 De gevonden zenders kunt u »doorbladeren«, door herhaalde malen op de toets **OK** te drukken.

1.4 Tv-zender aan een zendergeheugen toewijzen

1.4.1 Wanneer een tv-zender met een andere kleurnorm wordt gevonden, drukt u op de toets **PAL/SEC** op de afstandsbediening.
In de display verschijnt dan de extra aflezing ***SEC***.

1.4.2 Kies m.b.v. de toets ▲ of ▼ het zendergeheugen waarin u het kanaalnummer van deze zender wenst vast te leggen.
– De toewijzing aan een zendergeheugen kunt u nog altijd wissen met een druk op de toets **CL**.

1.4.3 Fijne beeldafstemming

Wanneer beeldcorrecties noodzakelijk zijn (ontoereikende beeldkwaliteit, of flikkerende of dovende **VPS**-aflezing), gaat u als volgt te werk:

Druk op de toets **– FINE TUNING**: de beeldcontouren worden zachter.

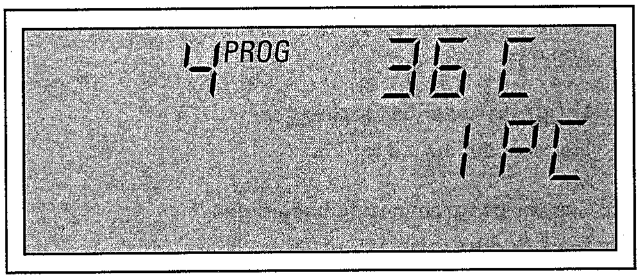
Druk op de toets **FINE TUNING +**: de beeldcontouren worden harder.

1.5 Zender-afkorting

Een zender-afkorting kunt u op elk ogenblik aanpassen of nieuw invoeren.

Wanneer u de zender-afkorting niet wil aanpassen of nieuw invoeren, gaat u vanaf punt 1.6 voort.

1.5.1 Druk op de toets **NAME**. In de recorder-display verschijnt dan bij voorbeeld:



4 = zendergeheugen 4
36 = kanaal 36
1 PC = eerste bit van de zender-afkorting
(1 = eerste bit, PC = programmeercode)

1.5.2 Letters/Tekens kiezen

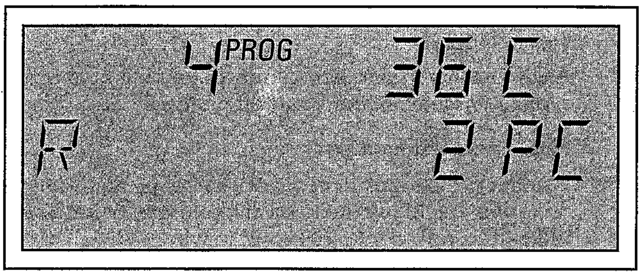
Kies de eerste bit van de zender-afkorting (max. 4 bits), door zo vaak op de toets ▲ of ▼ te drukken of deze ingedrukt te houden, tot de (het) gewenste letter (gewenste teken) geplaatst is.
De letters/tekens verschijnen in deze volgorde:

Toets ▲: A, B, C...Z, /, 0, 1, 2...9, –, +
Toets ▼: +, –, 9...2, 1, 0, /, Z...C, B, A

Een blanco teken (lege spatie) vindt u tussen »9« en »–«.
Cijfers kunt u ook direct invoeren m.b.v. de cijfertoetsen op de afstandsbediening.

1.5.3 Letters/Tekens bevestigen

Druk daartoe op de toets **OK**. In de recorder-display verschijnt als aflezing, bv.:



Om ook de andere bits van de zender-afkorting in te voeren, herhaalt u de punten **1.5.2** en **1.5.3**.

– Door herhaalde malen op de toets **CL** te drukken kunt u naar elke willekeurige bit van de zender-afkorting terug, bv. om een reeds bevestigd teken te »overschrijven« (= corrigeren).

1.5.4 Zender-afkorting vastleggen

Na invoer van de laatste bit van de zender-afkorting drukt u op de toets **NAME**.

1.6 Tv-zender vastleggen

Druk daartoe op de toets **OK**.
In de recorder-display verschijnt het volgende kanaalnummer.

1.7 Volgende tv-zender vastleggen

Herhaal punten 1.3 tot 1.6.

1.8 Zender-programmering beëindigen

Druk daartoe op de toets ⏻.

Alle niet aan zendergeheugens toegewezen zenders worden gewist.

2. Directe invoer van het kanaalnummer

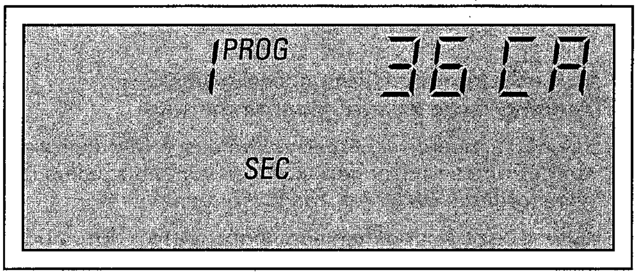
2.1 Druk op cijfertoets **1** en vervolgens op toets ▼.

2.2 Druk net zo vaak op toets **C** tot de gewenste aflezing in de recorder-display verschijnt.

C = tv-zenders
CA = kabel tv-zenders

2.3 Wanneer een tv-zender met een andere kleurnorm (SECAM-kleuruitzendingen) moet worden ingesteld, drukt u net zo vaak op de toets **PAL/SEC** tot de gewenste aflezing bijkomend in de recorder-display verschijnt.
SEC = SECAM-kleuruitzendingen
Geen aflezing = PAL-kleuruitzendingen

2.4 Voer met twee bits het kanaalnummer van de gewenste tv-zender in, m.b.v. de cijfertoetsen **1**...**0**.
In de recorder-display verschijnt als aflezing:



(Voorbeeld voor een kabeltv-zender met SECAM-norm)

– Wanneer in de recorder-display de aflezing **VPS** verschijnt, betekent dit dat uw recorder dit extra signaal ontvangt en dat de zender-afkorting (bv. ARD) automatisch in de aflezing wordt opgenomen.
De zender-afkorting kunt u op elk ogenblik aanpassen of nieuw invoeren (zie pagina **57/58**, punten **1.5** tot **1.5.4**).

2.5 Fijne afstemming

Wanneer correcties noodzakelijk zijn (bv. ontoereikende beeldkwaliteit of flikkerende of gedoofde **VPS**-aflezing), gaat u als volgt te werk:

Druk op de toets **–FINE TUNING**: de beeldcontouren worden zachter.

Druk op de toets **FINE TUNING +**: de beeldcontouren worden harder.

2.6 Leg het kanaalnummer vast met een druk op de toets **OK**.

2.7 Om naar het volgende zendergeheugen (prog.) te schakelen, drukt u op toets ▼ of ▲, en herhaalt u de programmering vanaf punt **2.2** tot **2.6**.

2.8 Het programmeren van tv-zenders beëindigt u met een druk op toets ⏻.

3. Kanaalzoekfunctie

Uw recorder zoekt de nummers van de gewone kanalen en bijzondere kanalen van de tv-zenders.
De kanaalzoekfunctie start bij gewoon kanaal 1 (aflezing 1 C) en eindigt bij gewoon kanaal 80 (aflezing 80 C).
Daarna zoekt de recorder de bijzondere kanalen, van S 1 (aflezing 1 CA) tot S 41 (aflezing 41 CA). Op de bijzondere kanalen S 21 tot S 41 liggen voorlopig nog geen tv-zenders.

3.1 Activeer de kanaalzoekfunctie met een druk op toets ▲ en vervolgens op toets **C**.

3.2 Start de kanaalzoekfunctie met een druk op toets →.
- De zoekfunctie tast nu alle tv-kanalen af, op zoek naar zenders. De zoekfunctie stopt zodra een zender is gevonden.
- Wanneer een tv-zender met een andere kleurnorm (SECAM-kleuruitzendingen) gevonden wordt, drukt u op de toets **PAL/SEC**. Behalve het kanaalnummer verschijnt dan ook nog de aflezing *SEC*.
- Wanneer in de recorder-display de aflezing **VPS** verschijnt, betekent dit dat uw recorder dit extra signaal ontvangt en dat de zender-afkorting (bv. ARD) automatisch in de aflezing wordt opgenomen.
  De zender-afkorting kunt u op elk ogenblik aanpassen of nieuw invoeren (zie pagina **57/58**, punten **1.5** tot **1.5.4**).

3.3 Fijne afstemming

Wanneer correcties noodzakelijk zijn (bv. ontoereikende beeldkwaliteit of flikkerende of gedoofde **VPS**-aflezing), gaat u als volgt te werk

Druk op de toets **–FINE TUNING** de beeldcontouren worden zachter.

Druk op de toets **FINE TUNING+**: de beeldcontouren worden harder.

3.4 Kies m.b.v. de toets ▼ of ▲ het zendergeheugen (prog.) waarin u dit kanaal (de tv-zender) wil vastleggen.

3.5 Leg de programmering vast met een druk op de toets **OK**.
- De tv-zender is nu aan het gekozen zendergeheugen (prog.) toegewezen.

3.6 Voor programmering van andere tv-zenders in zendergeheugens herhaalt u de werkwijze beschreven in punten **3.2** tot **3.5**.

3.7 Programmeren instellen beëindigen door indrukken van toets ⏻.

4. Zender-afkorting achteraf aanpassen of invoeren

4.1 Kies m.b.v. de cijfertoetsen **0...9** het zendergeheugen waarvan u de zender-afkorting wil aanpassen of invoeren, en bevestig met een druk op de toets ▲.

4.2 Druk op de toets **C** en daarna op de toets **NAME**.

4.3 Voer de zender-afkorting in: zie punten **1.5.2** tot **1.5.4** op pagina **58**.

4.4 Invoer/Aanpassing van de zender-afkorting beëindigen

Druk op de toets ⏻.

Uw recorder als ontvanger

Is uw TV-toestel niet voorzien van een »S-tuner«

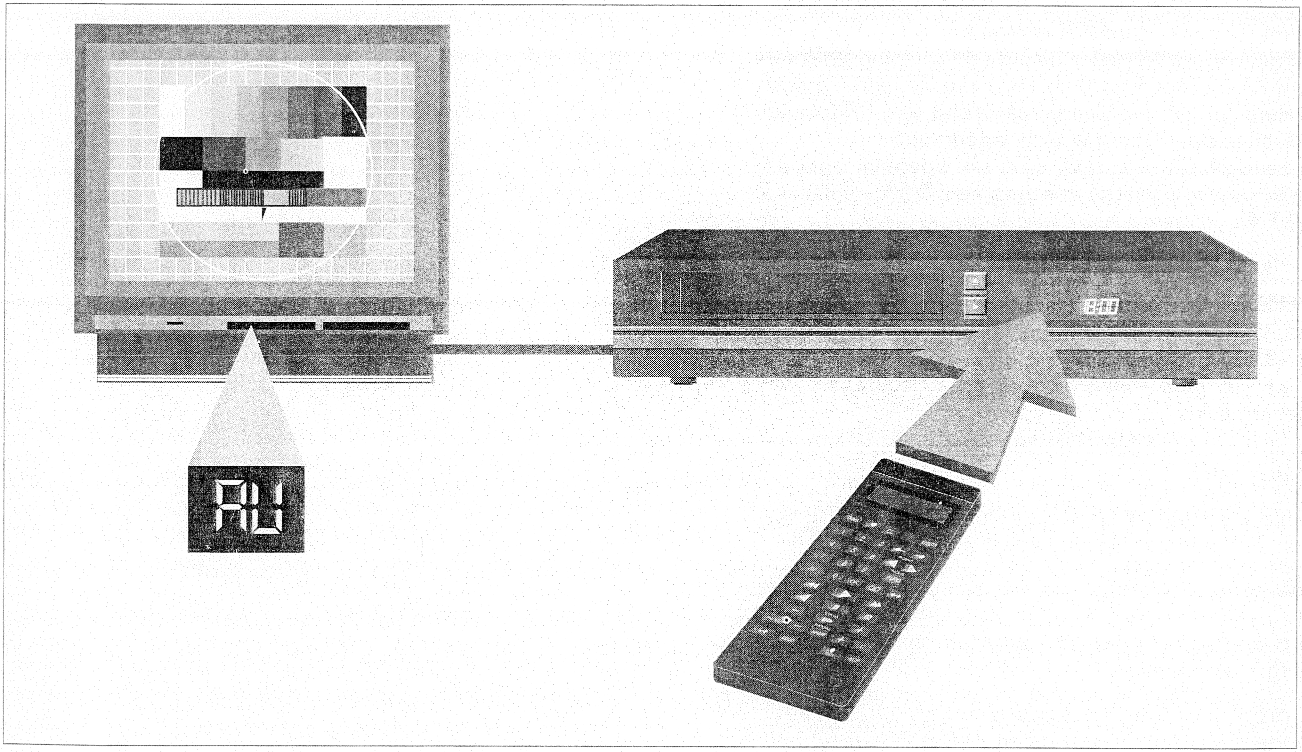
Geen probleem, want de recorder is daarmee wel uitgerust. Hierdoor kunt u ook zenders ontvangen die bij sommige kabelnetten op de zogenaamde S-kanalen worden uitgezonde.

Uw TV-toestel dient daarbij als controle monitor.

⚠ De zender van de recorder **moet daarbij ingeschakeld** zijn; zie ook het hoofdstuk op bladzijde 56.

Ga als volgt te werk:

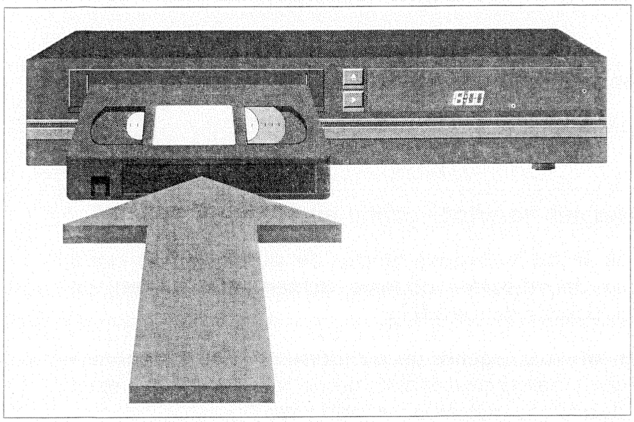
1. TV-toestel inschakelen.
2. Op het TV-toestel de **voorkeuzezender** kiezen welke voor de weergave van videobeelden via de **antennekabel** geschikt is.
3. De gewenste zender met de voorkeuzetoetsen ▲ (vooruit) of ▼ (terug) kiezen
   of
4. Zender met de cijfertoetsen **1...0 met een** of **twee cijfers** intoetsen en daarna met de voorkeuzetoets ▲ of ▼ bevestigen.
   – Op het beeldscherm van het TV-toestel ziet u het gekozen programma.



De VHS-cassette

1. Cassette inschuiven

1.1 Cassette – met het venster naar boven en het label leesbaar – in de cassette-opening schuiven totdat deze automatisch naar binnen wordt egtrokken.



2. Speelduur herkenning

De recorder meet de speelduur (indicatie ATTS) van de band en geeft bij cassettes met een standaard lengte de totale speelduur aan (in uren) en de verstreken speelduur (in uren en minuten).

C 3 = totale speelduur van de cassette
0:01 = verstreken speelduur van de cassette.

Indicatie van de totale speelduur voor uren-cassettes met ATTS	
Speelduur indicatie	**cassette**
C 1	E 60 (60 min.)
C 2	E 120 (120 min.)
C 3	E 180 (180 min.)
C 4	E 240 (240 min.)

- Bij **alle andere** cassette schakelt uw recorder automatisch naar **vier cijferige** tellerindicatie (0000).
- Bij gebruik van een 5-uurs cassette E 300 is het mogelijk, dat de recorder C 4 aangeeft of omschakelt naar de tellerstand.

2.1 Bovendien kan voor alle cassettes tot 4 uren speelduur de totale speelduur (in minuten) met de cijfertoetsen **1 ... 0** ingetoetst worden en met toets ɑ_ɒ bevestigd (bijvoorbeeld **30** voor een cassette met 30 minuten speelduur; **1 9 5** voor een cassette met 195 minuten speelduur).
- Dit geldt ook voor die uitzonderingen waarbij de speelduur van de cassette afwijkt van de opgegeven tijd.

⚠ Is de cassette tegen opnieuw opnemen beveiligd, dan schakelt de recorder automatisch over op weergeven.

2.2 Handmatig omschakelen naar vier-cijferige bandlengte-weergave door indrukken van toets ɑ_ɒ.

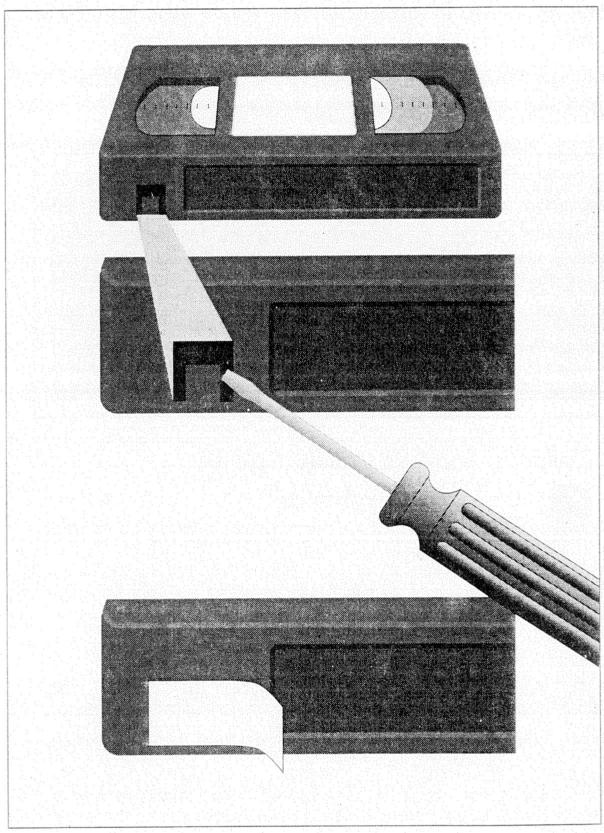
2.3 De bandlengte-weergave kan naar 0000 teruggezet worden door toets **0000** in te drukken.

3. Cassette verwijderen

3.1 Toets ≜ op de **recorder** indrukken, waardoor de cassette naar buiten schuift.

4. Beschermen van uw opname tegen per ongeluk wissen

Bij elke opname wordt de vorige opname automatisch gewist. Daarvoor is het mogeljk uw opnamen tegen per ongeluk wissen te beveiligen.
Hiertoe moet u het lipje uit de cassette breken.
Als u de cassette voor nieuwe opnamen wilt gebruiken, dek dan de opening met een stukje plakband af.



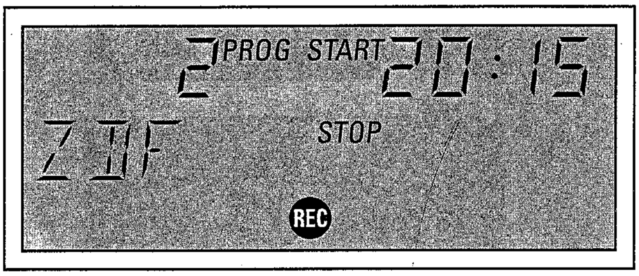
Voorbereiden

1. TV-toestel inschakelen.
2. Op het TV-toestel het AV-kanaal voor de videoweergave kiezen (dient als controle monitor).
3. De cassette met toereikende speelduur inschuiven; let daarbij op de wisbeveiliging.

1. Opname starten

1.1 Het gewenste TV programma met de cijfertoetsen **1 ... 0** **één-** of **tweecijferig** ingeven. Daarna toets ▲ indrukken.
– Het gewenste TV programma is via de monitor (TV) te zien.

1.2 Opname starten drukt u tegelijk op de toetsen ●–●.
– Display van de recorder geeft aan:



2 *PROG* = voorkeuzekanaal 2 gekozen;
REC = opname-indicatie;
STOP = verschijnt om de uitschakeltijd in te toetsen.
ZDF = Zender-afkorting
20:15 = Tijd

⚠ Als geen uitschakeltijd wordt ingetoetst, dan verschijnt na korte tijd de uren/minuten-weergave en de opname loopt door tot het einde van de band.
Daarna spoekt de band automatisch terug naar het begin en stopt daarna.

1.3 De gewenste stoptijd met de cijfertoetsen **1 ... 0 met vier cijfers** intoetsen en bevestigt door op de toets **OK** te drukken, **of**

1.4 Stoptijd door intoetsen van 30 minuten-stappen vastleggen door toetsen ●–● zo vaak als nodig in te drukken (max. 10 maal = 300 minuten).
– Na korte tijd verschijnt het voorkeuzekanaal en de verstreken speelduur van de cassette.
– De opname kunt u gelijktijdig op het scherm van uw TV-toestel volgen (voorkeuzekanaal voor de video-weergave).
– U kunt ook – onafhankelijk van de opname – een andere zender op het TV-toestel bekijken.

1.5 U kunt de stoptijd veranderen door tijdens de opname toetsen ●–● in te drukken en de punten **1.3** of **1.4** herhalen.

2. Opname-pauze

2.1 Tijdends de opname toets **II** indrukken.

2.2 Opname met toets **II** of de toetsen ●–● voortzetten.
– De pauze-functie is slechts tijdelijk mogelijk; daarna gaat de recorder over in de stop-functie.

3. Opname beëindigen

3.1 Opname met toets ⏻ beëindigen.

4. Opnamen naadloos achter elkaar zetten

4.1 Zoek in de weergave-functie de plaats op de band waar de »nieuwe« opname **achter** moet komen, en druk daarna de toets **II** in.

4.2 Dan drukt u tegelijk op de toetsen ●–● (= opname-pauze); gewenste zender met de toets ▲ of ▼ kiezen en daarna de toetsen ●–● indrukken.
– Bij de weergave ziet u een naadloze overgang zonder storingen. Men noemt dit assemble-montage (assemble = aanvoegen).

Opname programmering

U kunt vooruit programmeren:

- vier uitzendingen binnen twaalf maanden,
- uitzendingen dagelijks of wekelijks op dezelfde tijd,
- met of zonder VPS-sturing.
  Informatie over het VPS-signaal treft u aan op bladzijde 67.

Hier zijn er twee mogelijkheden:

1. Gegevens in de afstandsbediening invoeren.
2. Gegevens op de recorder kiezen.

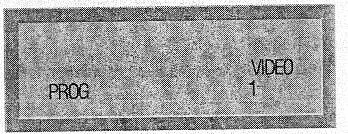
Voorbereiden:

1. Tijd en datum van de recorder controleren.
2. Cassette met toereikende speelduur inschuiven; let daarbij op de wisbeveiliging.

1. Gegevens in de afstandsbediening invoeren

Breng de gegevens van de gewenste uitzending **met de afstandsbediening** in; het display van de afstandsbediening leidt u daarbij stap-voor-stap.
De knipperende indicatie geeft aan welke gegevens u moet intoetsen.

1.1 Toets **TIMER** indrukken.



– *PROG* knippert in het display.

⚠ Bevinden zich in het display nog gegevens, dan moet u deze wissen door toets **CL** in te drukken en daarna toets **TIMER**.

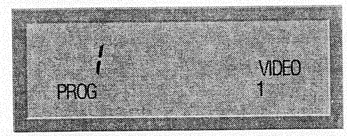
⚠ Verschijnt in het display van de afstandsbediening een F, dan werden de gegevens niet geaccepteerd, bijvoorbeeld 32.09. = verkeerde datum.

⚠ Foutieve gegevens kunnen met toets **CL** gewist worden zolang het gegevens-woord knippert.

Nu bevestigt u elk gegeven met toets **TIMER**.

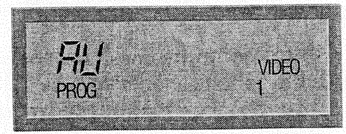
1.2 Wat wilt u opnemen?

1.2.1 **Gewenste zender** met de cijfertoetsen **1**...**0 met een** of **twee cijfers** intoetsen.



en bevestigen, **of**

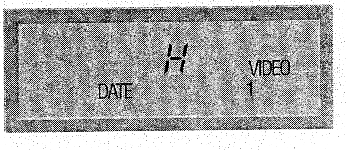
1.2.2 Het **beeld-/klanksignaal** van een op de **EURO-AV**-aansluitbus aangesloten toestel: druk op de toets **AV**



en bevestigen.
– De aflezing *DATE* knippert en een H (= heden) verschijnt.

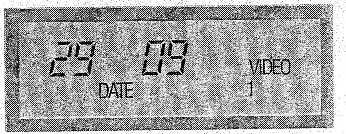
1.3 Wanneer wilt u opnemen?

1.3.1 Bevestig de aflezing H (= heden)



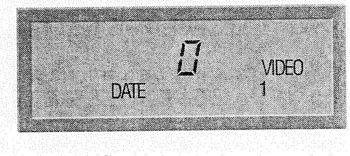
of

1.3.2 Gewenste datum
met de cijfertoetsen **1**...**0 met vier cijfers** (dag en maand) intoetsen



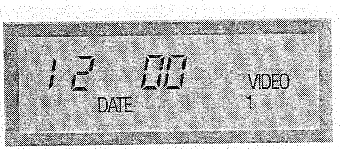
en bevestigen, **of**

1.3.3 **voor »dagelijkse« opnamen op dezelfde tijd** op de plaats van de datum de cijfertoets **0** indrukken



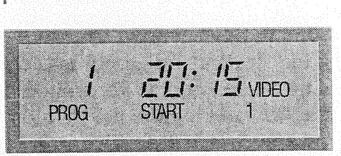
en bevestigen, **of**

1.3.4 **voor »wekelijkse« opnamen op gelijke tijd** de dag van de datum met de cijfertoetsen **1**...**0 met twee cijfers** intoetsen; op de plaats van de maand de cijfertoets **0 tweemal** indrukken



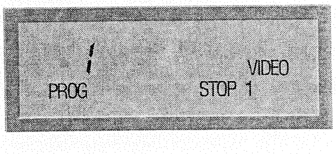
en bevestigen.
– *START* knippert.

1.4 **Starttijd** (in uren en minuten) met de cijfertoetsen **1**...**0 met vier cijfers intoetsen**



en bevestigen.
– **VPS** knippert (niet bij AV-opnamen).

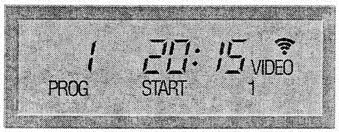
1.5 **VPS** bevestigen, **of** met toets **CL** wissen.



– *STOP* knippert.

1.6 Stoptijd (in uren en minuten) met de cijfertoetsen **1 ... 0 met vier cijfers** intoetsen

en bevestigen.
– In het display verschijnt de voorkeuzezender en de inschakeltijd, de symbool ≋ knippert.



– Het TIMER-geheugen van de afstandsbediening is **nu volledig geprogrammeerd**.

Voordat u de TIMER-gegevens naar de recorder »verstuurt«, kunt u:

1.7 TIMER-gegevens van de afstandsbediening corrigeren:

1.7.1 Toets **TIMER** zo vaak indrukken tot het gewenste »gegevens-woord« (PROG, DATE, START, VPS of STOP) in het display knippert.

1.7.2 M.b.v. de cijfertoetsen **1 ... 0** schrijft u nieuwe gegevens over de vroegere en m.b.v. de toets **TIMER** bevestigt u stapsgewijs de overige gegevens.

1.8 TIMER-gegevens van de afstandsbediening »versturen«

1.8.1 Afstandsbediening op de recorder richten, toets ≋ indrukken en daarbij de afstandsbediening zolang op de recorder richten tot het symbool ≋ in het **display van de afstandsbediening** dooft.

⚠ Verschijnt het symbool ≋ in het **display van de recorder**, zendt dan de gegevens nogmaals over door, toets **TIMER** en daarna toets ≋ in te drukken.

– De recorder neemt dan de gegevens van de afstandsbediening over.
– De recorder staat in de opname-standby, de loopwerk-functietoetsen zijn nu vergrendeld.
– Voor korte tijd verschijnt in het display van de recorder de resterende speelduur van de band (behalve: bij »dagelijkse« – of »wekelijkse« – opnamen of dezelfde tijd).
– Vervolgens verschijnt de voorkeuzezender en de inschakeltijd van het tijdelijk eerste TIMER-geheugen.

1.9 Mogelijke indicaties op recorder:

Verschijnt in het display van de recorder in plaats van de resterende speelduur ...

... FULL, dan werd een cassette met een te korte speelduur ingeschoven.
Is de som van alle opnamentijden groter dan de **totale speelduur** van de ingeschoven cassette, dan neemt de recorder tot het einde van de band op, spoelt deze dan terug naar het begin en stopt dan, of zijn alle TIMER-geheugens bezet.

... --:--, dan is de speelduur van de band niet herkend.

... CASS, controleer dan de wisbeveiliging of schuif een cassette in de recorder.

... COLL, dan overlappen de opnametijden van de TIMER elkaar.

1.10 Display van de afstandsbediening »uitschakelen«

1.10.1 Toets ⏻ indrukken.
– Het display dooft, de TIMER-gegevens kunnen echter met toets **TIMER** weer opgeroepen worden.
– Na circa 1 minuut dooft het display automatisch.

1.11 TIMER-gegevens van de afstandsbediening wissen

1.11.1 Toets **TIMER** indrukken.
– De TIMER-gegevens verschijnen in het display.

1.11.2 TIMER-gegevens wissen door toets **CL** en daarna toets **TIMER** indrukken.
– **PROG** knippert; het display van de afstandsbediening is vrij voor nieuwe gegevens.

1.12 Controle van de bezette TIMER-geheugens van de recorder

De display van de afstandsbediening moet uitgeschakeld zijn.

1.12.1 Selecteer de TIMER-functie met een druk op de toets **TIMER CHECK**. Nu worden de gegevens van het eerste TIMER-geheugen zichtbaar. Met een druk op de toets **OK** kunt u de gegevens stapsgewijs opvragen.

1.12.2 M.b.v. de toets **TIMER CHECK** kunt u de andere TIMER-geheugens opvragen.

1.13 Een bezet TIMER-geheugen van de recorder wissen (»leeg« maken)

De display van de afstandsbediening moet uitgeschakeld zijn.

1.13.1 Selecteer het betreffende TIMER-geheugen. Druk daartoe net zo vaak op de toets **TIMER CHECK** tot in de display van de recorder de te wissen gegevens zichtbaar worden.

1.13.2 Wis de TIMER-gegevens m.b.v. de toets **CL**.
– Het TIMER-geheugen is nu gewist (»leeg«) en kan opnieuw geprogrammeerd (»bezet«) worden.

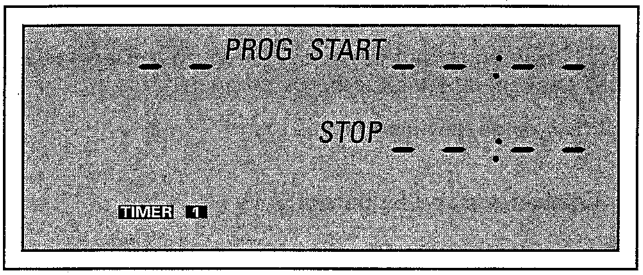
2. Gegevens op de recorder invoeren

Voer de gegevens van de gewenste zender m.b.v. de toetsen op de recorder in. De recorder-display helpt u daarbij stap voor stap.

Een knipperende aflezing verzoekt u, de betreffende gegevens in te voeren.

⚠ Als de recorder bepaalde gegevens niet aanvaardt (bv. 31.04 = onmogelijke datum, of bv. stoptijd = starttijd), dan knippert opnieuw de eerste invoer-bit van de aan te passen gegevens.
Zolang de invoer-bit knippert, kunt u de gekozen gegevens »overschrijven« (= corrigeren).

2.1 Druk op de toets **TIMER**. In de recorder-display verschijnt dan bv. de aflezing:



1 (voor het eerste TIMER-geheugen) knippert.

2.1.1 Bevestig TIMER-geheugen **1** m.b.v. de toets **TIMER**,
of
kies TIMER-geheugen **2**, **3** of **4** m.b.v. de toets ▼ of ▲, en bevestig met een druk op de toets **TIMER**.

2.2 Wat wil u opnemen?

PROG brandt, de eerste zender (= het eerste zendergeheugen) verschijnt samen met de zender-afkorting en aflezing ! knippert.

2.2.1 Bevestig het eerste zendergeheugen m.b.v. de toets **TIMER**
of
kies de gewenste zender of AV-zender (= beeldsignaal van een op aansluitbus **EURO-AV** aangesloten toestel!) m.b.v. de toets ▲ (1, 2, 3...49, AV) of toets ▼ (AV, 49...3, 2, 1) en bevestig met een druk op de toets **TIMER**.

2.3 Wanneer wil u opnemen?

DATE brandt, de actuele datum verschijnt als aflezing en het dag-nummer knippert.

2.3.1 Bevestig de actuele datum door **tweemaal** op de toets **TIMER** te drukken,
of

Kies de gewenste datum:
- Kies het dag-nummer (0–31) m.b.v. de toets ▼ of ▲ en bevestig met een druk op de toets **TIMER**.
- Vervolgens knippert het maand-nummer.
  Kies het maand-nummer (0–12) m.b.v. de toets ▼ of ▲ en bevestig met een druk op de toets **TIMER**,

of

Dagelijkse opnamen op hetzelfde tijdstip:
- M.b.v. de toets ▼ of ▲ kiest u »0« in plaats van het dag-nummer. Bevestig met een druk op de toets **TIMER**.
- Vervolgens knippert het maand-nummer.
  M.b.v. de toets ▼ of ▲ kiest u »00« in plaats van het maand-nummer. Bevestig met een druk op de toets **TIMER**,

of

Wekelijkse opnamen op hetzelfde tijdstip:
- M.b.v. de toets ▼ of ▲ kiest u het dag-nummer (0–31). Bevestig met een druk op de toets **TIMER**.
- Vervolgens knippert het maand-nummer.
  M.b.v. de toets ▼ of ▲ kiest u »00« in plaats van het maand-nummer. Bevestig met een druk op de toets **TIMER**.

2.4 Starttijd kiezen

START brandt, de actuele kloktijd wordt als starttijd aangeduid en het uur-nummer knippert.

2.4.1 Bevestig de actuele kloktijd door **tweemaal** op de toets **TIMER** te drukken,
of

Kies de gewenste starttijd:
- Kies het uur-nummer (0–23) m.b.v. de toets ▼ of ▲ en bevestig met een druk op de toets **TIMER**.
- Vervolgens knippert het minuten-nummer.
  Kies het minuten-nummer (00–59) m.b.v. de toets ▼ of ▲ en bevestig met een druk op de toets **TIMER**.
  Wanneer u tijdens het invoeren van de minuten de toets ▼ of ▲ ingedrukt houdt, kiest u het minuten-nummer in sprongen van telkens 10 minuten.

2.5 VPS

VPS knippert (niét bij AV-opname!)

Opmerkingen voor programmering met VPS: zie pagina 67.

2.5.1 Bevestig **VPS** met een druk op de toets **TIMER**
of
Wis **VPS** met een druk op de toets **CL**.

2.6 Stoptijd kiezen

STOP brandt. Als vertrek-waarde wordt de starttijd overgenomen, en het uur-nummer knippert.

2.6.1 Kies de gewenste stoptijd
- Kies het uur-nummer (0–23) m.b.v. de toets ▼ of ▲ en bevestig met een druk op de toets **TIMER**.
- Het minuten-nummer knippert.
  Kies het minuten-nummer (00–59) m.b.v. de toets ▼ of ▲ en bevestig met een druk op de toets **TIMER**.

Wanneer u tijdens het invoeren van de minuten de toets ▼ of ▲ ingedrukt houdt, kiest u het minuten-nummer in sprongen van 10 minuten.

Het eerste TIMER-geheugen van de recorder is nu volledig geprogrammeerd.

- De recorder is in opname-standbyfunctie, de loopwerk-functietoetsen zijn van nu af vergrendeld.
- Heel eventjes verschijnt in de recorder-display de resterende speelduur van de cassetteband (uitzondering: bij »dagelijkse« of »wekelijkse« opname-programmering op het zelfde tijdstip).
- Daarna verschijnen: het zendergeheugen, de zender-afkorting, de inschakeltijd (starttijd) en de uitschakeltijd (stoptijd) van het chronologisch eerste TIMER-geheugen.

2.7 Andere TIMER-geheugens programmeren

Om een ander TIMER-geheugen te programmeren, drukt u **eenmaal** op de toets **TIMER**.

M.b.v. de toets ▼ of ▲ kiest u het volgende vrije TIMER-geheugen. De aflezing van het betreffende TIMER-geheugen knippert.

Om dit TIMER-geheugen te programmeren, herhaalt u de punten **2.2** tot **2.6.1**.

2.8 Mogelijke aflezingen in de recorder-display

Wanneer in de recorder-display in plaats van »Resterende speelduur« de aflezing ... verschijnt, betekent dit:

... FULL: De speelduur van de ingebrachte cassette is onvoldoende.

Wanneer de som van alle opname-tijden groter is dan de **totale speelduur** van de ingebrachte cassette, neemt de recorder tot op het einde van de cassetteband op. Daarna schakelt hij in terugspoelfunctie, spoelt de band terug tot bij het begin en schakelt dan in stop, of alle TIMER-geheugens zijn bezet.

... --:--, De recorder herkent de speelduur van de cassette niet.

... CASS, De ingebrachte cassette is tegen opnemen/toevallig wissen beveiligd, of er is geen cassette ingebracht.

... COLL, De opname-tijden van de TIMER-geheugens overlappen elkaar.

2.9 Controle van de bezette TIMER-geheugens van de recorder

- Druk **eenmaal** op de toets **TIMER** en kies het betreffende TIMER-geheugen m.b.v. de toets ▼ of ▲.
- M.b.v. de toets **TIMER** kunt u de gegevens stapsgewijs opvragen.

2.10 TIMER-gegevens van de recorder corrigeren

- Druk **eenmaal** op de toets **TIMER** en kies het betreffende TIMER-geheugen m.b.v. de toets ▼ of ▲.
- Druk zo vaak op de toets **TIMER** tot de betreffende gegevens-aflezing (PROG, DATE, START, **VPS** of STOP) in de recorder-display knippert.
- M.b.v. de toets ▼ of ▲ »overschrijft« (= corrigeert) u de gegevens. De resterende (niet-gecorrigeerde) gegevens bevestigt u stapsgewijs m.b.v. de toets **TIMER**.

2.11 Een bezet TIMER-geheugen van de recorder wissen

- Druk **eenmaal** op de toets **TIMER** en kies het betreffende TIMER-geheugen m.b.v. de toets ▼ of ▲.
- Wis de TIMER-gegevens met een druk op de toets **CL**.
  Het TIMER-geheugen is nu gewist en kan opnieuw geprogrammeerd worden.

3. Opname-stand by onderbreken

Wilt u de recorder tijdens de opname-stand by gebruiken:

3.1 Druk dan de toets ≜ **op de recorder** in; de cassette komt automatisch naar buiten, **of**
druk de toets ⏻ **van de afstandsbediening langer** in.

- De TIMER-gegevens in het display van de recorder verdwijnen; het TIMER-display van een geprogrammeerde TIMER-geheugen knippert.

⚠ De opname-stand by van de recorder is **nu onderbroken**; de TIMER-indicatie knippert.

3.2 Voor nu de gewenste functie uit.

4. Opname-stand by heractiveren

4.1 Daarna weer de cassette met toereikende speelduur inschuiven; ATTS-meting afwachten en toets ⏻ **langer** indrukken.

- De recorder is weer in de opname-stand by; de TIMER-opname wordt op de voorgeprogrammeerde tijden uitgevoerd.

5. **Opmerkingen over opname-programmering met VPS**

Sommige zenders gebruiken een extra programmasignaal (**VPS**) dan het **begin en duur** van elk programma apart »**markeert**«.

Het is daarom belangrijk dat u bij het programmeren van uw videorecorder de **in- en uitschakeltijden op de minuut nauwkeurig** intoetst.

Voorbeeld:

Het begin van het TV-programma: 20.15 uur.

Einde van de uitzending: 21.45 uur.

In te toetsen bij het programmeren: **2 0 1 5** en **2 1 4 5**.

Bij het veranderen of verschuiven van de TV-programma's, kunt u in de programmabladen vermelde **afzonderlijke VPS-tijden** gebruiken, die in plaats van de oorspronkelijk aangekondigde tijden gebruikt worden.

Voorbeeld:

Begin van de uitzending: 20.15 uur (VPS 20.14 uur).

Einde van de uitzending: 21.45 uur.

In te toetsen bij het programmeren: **2 0 1 4** en **2 1 4 5**.

De recorder herkent deze verschuiving en schakelt pas na het werkelijke begin van het TV-programma in en bij het werkelijke einde pas weer uit.

Programmeren van meerdere TV-uitzendingen op één dag

Wilt u op een dag meerdere TV-uitzendingen programmeren, dan moet u vooraf bepalen welke uitzending u volledig wilt opnemen als twee TV-programma's elkaar (deels) overlappen.

Voorbeeld:

U wilt van de eerste voorkeuzezender (bijv. NED 1) van 20.15 tot 21.45 uur en van de tweede voorkeuzezender van 21.50 tot 22.30 uur opnemen. Nu loopt echter de uitzending op de eerste voorkeuzezender 15 minuten uit. Uw recorder neemt dit TV-programma – gestuurd door het VPS/signaal – tot 22.00 uur op. Pas daarna gaat de recorder over naar de tweede voorkeuzezender (bijv. NED 2). Er vallen dus 10 minuten van de tweede uitzending af.

Moet de uitzending van de tweede voorkeuzezender van het begin af opgenomen worden, dan moet u bij het programmeren het VPS-signaal voor de eerste voorkeuzezender wissen. De duur van de opname is nu volgens de in- en uitschakeltijd.

De opname van de eerste voorkeuzezender eindigt om 21.45 uur en vanaf 21.50 uur wordt de tweede voorkeuzezender opgenomen.

Programmeren van gehele avondprogramma op één dag

U wilt het **gehele avondprogramma** van de eerste voorkeuzezender (bijv. NED 1, op zaterdag van 20.15 uur met actualiteiten, lottocijfers en speelfilm) programmeren. U **moet** dan voor elk programma **een aparte** TIMER-geheugen gebruiken, anders zal de recorder – gestuurd door het VPS-signaal – bij het einde van het eerste TV-programma de opname beëindigen.

Wilt u voor het **gehele avondprogramma** (bijv. van 20.15 uur tot 00.15 uur) alleen **één** TIMER-geheugen gebruiken, dan **moet** u bij het programmeren het VPS-signaal **wissen**.

Hoe u dat VPS-signaal bevestigt of wist, staat beschreven in het programmeervoorbeeld op bladzijde **63** punt **1.5** en bladzijde **65** punt **2.5**.

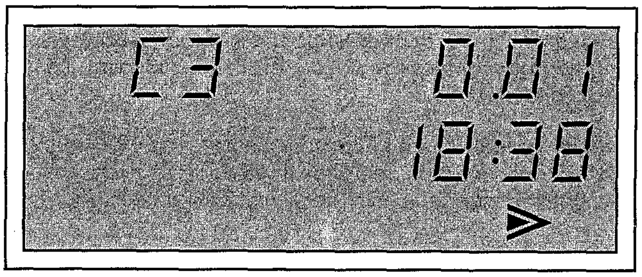
⚠ Bij zenders die bij het programma geen VPS-signaal voeren wordt de opname alleen door de inschakeltijd gestart en alleen door de uitschakeltijd beëindigd.

Voorbereiden

1. TV-toestel inschakelen.
2. Op het TV-toestel het AV-programmaplaats voor de videoweergave kiezen.
3. Bespeelde cassette inschuiven.

1. Weergave starten

1.1 Toets ▶ indrukken.
– *Indicatie op de recorder, bijvoorbeeld:*



C 3 = Totale speelduur van cassette;
0.01 = verstreken speelduur van cassette;
18:30 = Tijd;
⋗ = weergave-symbool.

⚠ Bij de weergave van SECAM-kleuruitzendingen moet u bovendien toets **PAL/SEC** indrukken.
– Extra indicatie: *SEC*.
Bij het einde van de weergave nogmaals toets **PAL/SEC** indrukken; de indicatie dooft *SEC*.

⚠ Bij het einde van de band spoelt de recorder deze terug naar het begin en stopt.

1.2 Na het inbrengen van de cassette stemt de recorder *automatisch op de beste beeldkwaliteit af* (Auto Tracking).
Tijdens deze afstemming wordt in de recorder-display de aflezing »AUTO TRACKING« zichtbaar en kan de beeld- en klankkwaliteit worden gewijzigd.
De Tracking-instelling **kan ook** m.b.v. de toetsen **▼TRACKING ▲** worden uitgevoerd.

1.3 Wanneer de cassette diverse opnamen bevat, opgenomen met verschillende recordertypes, kan het noodzakelijk zijn de functie 'Auto Tracking' opnieuw te activeren. *Daartoe drukt u telkens bij het begin van deze opnamen* op de toets **AUTO**.
Met een druk op de toets **AUTO** stemt u opnieuw op de optimale (automatische) beeldkwaliteit af.

2. Quick-motion

2x normale snelheid, zonder *stoorstrepen: druk tijdens* weergave nogmaals op de toets ▶.

2.1 Wanneer het beeld »trilt« of »onrustig« is, kunt u dit nog *altijd optimaliseren.*

2.2 Daarvoor worden de cijfertoetsen **8 5 2 8** en daarna de toets **OK** gedrukt.
Indicator van de recorder toont: A 1.

2.3 Daarna met behulp van de toetsen ▲ of ▼ het beeld volgens de subjektief beste indruk instellen en toets **OK** drukken.

3. Pauze/stilstaand beeld

3.1 Tijdens het weergeven toets **II** indrukken.
– Herhaald indrukken schakelt het beeld stapsgewijs verder.
– De stilstaand beeldweergave is beperkt mogelijk. *Daarna schakelt de recorder uit.*

3.2 Wanneer het stilstaand beeld »trilt« of »onrustig« is kan het verbeterd worden.

3.2.1 Door de cijfertoetsen **8 5 2 8** en daarna toets **OK** indrukken.
– Indicatie op recorder: A 1.

3.2.2 Daarna met de toetsen ▲ of ▼ het stilstaand beeld *naar het op het oog beste beeld instellen en daarna* toets **OK** indrukken.

3.3 Verder gaan met weergeven door indrukken van toets ▶.

4. Reverse Play (weergave terugwaarts)

(met stoorstrepen)

4.1 Toets ◀ indrukken waardoor de band – meet behoud van beeld terugspoelt.
– Indicatie op recorder: ⋖.
– Het geluid wordt automatisch onderdrukt.

4.2 Door toets ▶ opnieuw in te drukken gaat de weergave in normale richting verder.

5. Vertraagd weergeven

5.1 Toets **II▶** indrukken.

5.2 Wanneer het vertraagd beeld »trilt« of »onrustig« is dan kan dit verbeterd worden.

5.2.1 Daarna cijfertoetsen **8 5 2 8** en daarna toets **OK** indrukken.
– Indicatie op recorder: A 1.

5.2.2 Daarna met de toetsen ▲ of ▼ het vertraagde beeld voor op het oog beste beeldkwaliteit instellen en daarna toets **OK** indrukken.

5.3 De slow-motion snelheid kan veranderd worden.

5.3.1 Druk herhaalde malen op de toets **– SLOW VAR**: slow-motion vertraagt.

5.3.2 Druk herhaalde malen op de toets **SLOW VAR +**: slow-motion versnelt.

5.4 Om de weergave met normale snelheid voort te zetten wordt toets ▶ gedrukt.

6. Beeldzoekloop

Opnames »doorbladeren« met hoge weergavesnelheid.

6.1 Beeldzoeken vooruit:
Hiervoor tijdens de weergave met toets ▶▷ de snelheid wijzigen.
Toets ▶▷ een keer drukken – 5-voudige snelheid (met stoorstreep);
Toets ▶▷ nog een keer drukken – 7-voudige snelheid (met stoorstreep).

6.2 Beeldzoekloop achteruit:
Daartoe wordt tijdens de weergave met toets ◁◀ de snelheid gewijzigd.

Toets ◁◀ nog een keer drukken – 5-voudige snelheid (met stoorstreep);

Toets ◁◀ nog een keer drukken – 7-voudige snelheid (met stoorstreep).

– Het geluid wordt automatisch uitgeschakeld.
– De beeldzoekloop is tijdslijk begrenst, daarna schakelt de recorder automatisch op stop.

6.3 Reeldzoekloop met toets ▶ beëindigen.

7. Weergave beëindigen

7.1 Toets ⏻ indrukken.

Spoel- en zoekfuncties

1. Go to

De band naar een gewenste plaats spoelen. Hiertoe zijn twee mogelijkheden:
ingeven van de **speelduur** in uren en minuten
ingeven van de **bandtellerstand**.

⚠ Bij het kiezen van de speelduur bij een niet genormeerde cassette dient eerst de **totale** speelduur van die cassette met de toetsen **1** ... **0** ingegeven te worden en met de o_o-toets te worden bevestigd.

1.1 Gewenste stand in uren en minuten met de cijfertoetsen **1** ... **0 driecijferig** ingeven. Daarna toets ↔ indrukken.

Voorbeeld:

- Gewenste stand (bijv. 48 minuten) met de cijfertoetsen **0 4 8** ingeven. Daarna toets ↔ indrukken.

1.2 Gewenste bandtellerstand met de cijfertoetsen **1** ... **0 viercijferig** ingeven. Daarna toets ↔ indrukken.

Voorbeeld:

- Tellerstand (bijv. 0130) met de cijfertoetsen **0 1 3 0** ingeven. Daarna toets ↔ indrukken.

– Na de ingave zal de band naar de gewenste plaats spoelen en begint de weergave.

2. Spoelen

2.1 Bij stop (toets ⏻): snel vooruitspoelen door toets ▶▷ in te drukken.

2.2 Bij stop (toets ⏻): snel terugspoelen door toets ◁◀ in te drukken.
– Bij het begin of einde van de band keert de recorder terug in de stop-functie.

2.3 Spoelen met toets ⏻ beëindigen.

3. Automatic Programm Finder (APF-systeem)

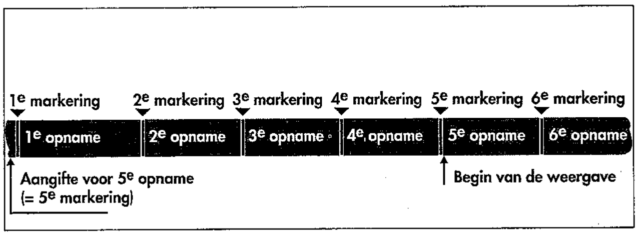
Dit systeem maakt het mogelijk om precies en snel het begin van een eigen opname te vinden.

Daartoe worden op de band – bij het begin van elke **eigen opname** – automatisch »**markeringen**«geplaatst.

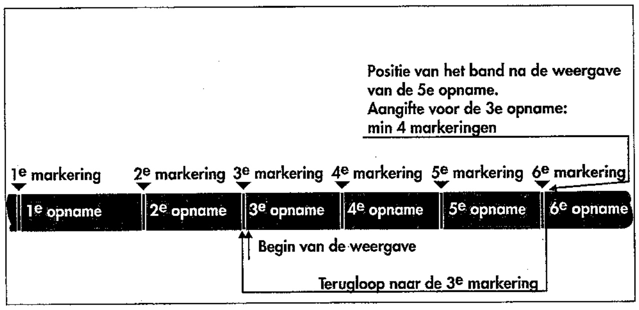
De markeringen gaan altijd uit van het **begin van band**.

Voorbeeld:

3.1 De band staat aan het begin en u wilt de vijfde opname zien. Druk daarvoor de cijfertoets **5** – voor de vijfde »markering« – en daarna toets ▶▷.
– De band wordt automatisch naar het begin van de vijfde opname gespoeld waarna de opname begint.
Tijdens de zoekfunctie worden de markeringen aangeduid die de band nog moet doorlopen.



3.2 Wilt u na de vijfde opname (6e markering) de 3e opname – vanaf het **begin van het band gezien** – zien, moeten er 3 opnames (= 4 markeringen) worden oversprongen. Daartoe drukt u cijfertoets **4** en daarna toets ◁◀.
– Het band wordt automatisch naar het begin van de 3e opname gespoeld, waar de weergave begint.
Tijdens de zoekfunctie worden de markeringen aangeduid die de band nog moet doorlopen.

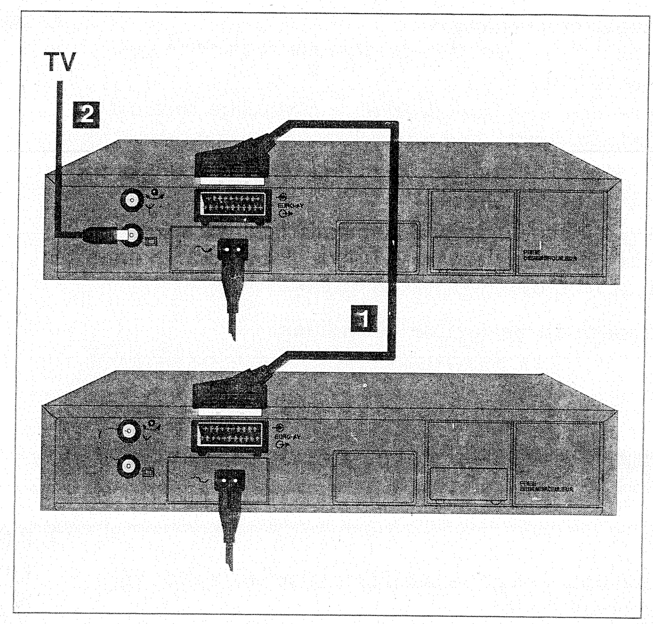


Copiëren

Aansluiten

1 Verbind de **EURO-AV**-aansluiting van uw recorder met de betreffende aansluiting van de tweede recorder.
– De adapterkabel is verkrijgbaar bij uw leverancier.

2 Aansluiting □ van uw opname-recorder en antenne-aansluiting van uw TV-toestel met een antennesnoer verbinden.
– Het beeldscherm dient als controle-monitor.



Copiëren

1. TV-toestel inschakelen en het AV-kanaal voor de video-weergave kiezen.
2. De te copiëren cassette met de **weergave**-recorder, een cassette met toereikende speelduur in uw **opname**-recorder schuiven.
3. Op uw afstandsbediening de toets **AV** (AV-gebruik) indrukken.

⚠ Bij het copiëren van SECAM-kleurenprogramma's moet u bovendien toets **PAL/SEC** indrukken.

4. Op de **weergave**-recorder de weergave starten en gelijktijdig op uw afstandsbediening de toetsen ●— —● indrukken.
5. Opname met toets ⏻ beëindigen.

Het cijferslot

Uw recorder is voorzien van een **elektronisch cijferslot**. Hiermee kunnen alle functies »vergrendeld« worden. Zelfs een cassette die later wordt ingeschoven, moet in de recorder blijven tot deze weer »ontgrendeld« is.
Vergrendelen en ontgrendelen gaat heel eenvoudig met een **viercijferige codenummer**.
Noteer deze **persoonlijke code** in nevenstaande ruimte.
Mocht u het codenummer vergeten of de notitie kwijtraken, dan kan uw leverancier u verder helpen.

Uw codenummer!

1. Recorder vergrendelen

1.1 Intoetsen codenummer voorbereiden door eerst toets ⏻ in te drukken en daarna de cijfertoetsen **8 5 0 0** en toets **OK**.
– Indicatie op recorder: 0 0 0.

1.2 Viercijferig codenummer met de cijfertoetsen **1**...**0** intoetsen.

⚠ **Noteer uw persoonlijke code!**

1.3 Codenummer met toets **OK** vastleggen.
– In het display van de recorder verschijnt A 0 en de tijd.
– De recorder is »vergrendeld«.

⚠ Als nu een cassette wordt ingeschoven, kan deze niet meer verwijderd worden.

2. Recorder ontgrendelen

2.1 Persoonlijke code met de cijfertoetsen **1**...**0** intoetsen en toets **OK** indrukken.
– In het display van de recorder dooft A 0 en verschijnt de tijd.
– De recorder is »ontgrendeld« en elke functie kan weer gekozen worden.

Tijd en datum veranderen

1. Omschakelen van zomertijd naar wintertijd en terug

1.1 Een spits voorwerp (max. 2 mm. doorsnede) in de opening bij symbool ☼ op de recorder steken en indrukken.
– De aangepaste kloktijd verschijnt in de recorder-display.

2. Tijd veranderen

2.1 Toets ⏻ indrukken.

2.2 »Nieuwe« tijd (in uren en minuten) met de cijfertoetsen **1 ... 0** intoetsen en met toets ◷ **DATE** bevestigen.
– Na het indrukken van de toets ◷ **DATE** start de tijd.

⚠ De digitale klok loopt ook verder als de recorder van het lichtnet onderbroken is (de tijd is in het display dan niet zichtbaar).

3. Datum veranderen

3.1 Toets ⏻ indrukken.

3.2 Toets ◷ **DATE** indrukken.
– De datum verschijnt.

3.3 Dag en maand met de cijfertoetsen **1 ... 0 met vier cijfers** intoetsen en met toets ◷ **DATE** bevestigen.
– Dag, maand en jaar verschijnen.

3.4 Jaar (bijv. **9** en **2** voor 1992) met de cijfertoetsen **1 ... 0 met twee cijfers** intoetsen en met toets ◷ **DATE** bevestigen.

4. Kloktijd en datum opvragen

Tijd en datum kunnen ook tijdens een opname of weergave opgeroepen worden door toets ◷ **DATE** een of tweemaal in te drukken.

Op afstand bedienen van andere METZ-videorecorders

Met deze afstandsbediening kunt u verschillende METZ-video recorders, onafhankelijk van elkaar, bedienen.

1. Uw 9831 en een tweede video recorder uit de 969. of 982.-serie *.
2. Uw 9831 en een tweede video recorder uit de 967. of 968.-serie.
   Daarvoor moet de afstandsbediening en/of de andere video recorder aangepast worden.
   Omwisselen van batterijen heft de aanpassing van de afstandsbediening op.

1. Op afstand bedienen van twee video recorders uit de 969. of 982.-serie

1.1 Voor de bediening van uw 9831 is geen aanpassing nodig.

1.2 Voor de bediening van de tweede recorder uit de 969. of 982. -serie moet de commando-structuur hiervan veranderd worden.

1.2.1 Trek de netstekker van uw 9831 uit het stopcontact. Richt de afstandsbediening op de tweede recorder, druk achtereen-volgens op de cijfertoetsen **8517** en op **OK**-toets.
De tweede recorder reageert nu alleen, wanneer met toets **1VIDEO2** het tweede functie-gebied gekozen wordt.

1.3 Steek nur de netstekker van uw 9831 weer in het stopcontact.

Na deze aanpassing geldt:

Toets **1VIDEO2** niet ingedrukt (basisinstelling, zonder indicatie), dan bedient u uw 9831.
Om de tweede recorder uit de 969. of 982.-serie op afstand te bedienen moet de indicatie VIDEO2 in de display van de afstandsbediening verschijnen. Is dit niet het geval, druk dan op toets **1VIDEO2**.
Ongeveer 1 minuut na het ingeven van het laatste gegeven schakelt de recorder automatisch naar de basisinstelling terug en indicatie VIDEO2 is verdwenen.

1.4 Wilt u de aanpassing van de **tweede recorder** ongedaan maken, kies dan met toets **1VIDEO2** functie-gebied 2 en druk achtereen-volgens de cijfertoetsen **8516** en **OK**-toets in.

* behalve 9875 S-VHS Hifi.

2. Op afstand bedienen van video recorders uit de series 967. of 968.

2.1 Voor de bediening van uw 9831 moet u functie-gebied 2 »vergrendelen«. Hiertoe drukt u achtereen-volgens de cijfertoetsen **8527** en **OK**-toets in.
Uw 9831 reageert nu alleen op functie-gebied 1.

2.2 Voor de bediening van de tweede recorder uit de serie 967. of 968. moet de commandostructuur hiervan veranderd worden.

2.2.1 Kies functieniveau 2 met een druk op de toets **1VIDEO2** en houd deze toets zolang ingedrukt tot in de display van de afstandsbediening de aflezing C016 zichtbaar wordt.

2.2.2 Druk op toets ↔.
Indicatie op afstandsbediening: C010.

Na deze aanpassing geldt:

Toets **1VIDEO2** niet ingedrukt (basisinstelling, zonder indicatie), dan bedient u uw 9831.
Om de tweede recorder op afstand te bedienen moet de indicatie VIDEO2 in de display van de afstandsbediening verschijnen. Is dit niet het geval, druk dan op toets **1VIDEO2.**
Ongeveer 1 minuut na het laatste commando schakelt de recorder automatisch nar de basisinstelling terug en indicatie VIDEO2 is verdwenen.

2.3 Wilt u de aanpassing van de 9831 ongedaan maken, kies dan met toets **1VIDEO2** functie-gebied 1 en druk achtereen-volgens de cijfertoetsen **8526** en **OK**-toets in.

2.3.1 Wanneer u de afstandsbediening wil omschakelen, drukt u zolang op de toets **1VIDEO2** tot de aflezing C010 in de display zichtbaar wordt.

2.3.2 Dan drukt u op de toets ↔.
De aflezing C010 verandert nu in C016.

Belangrijke opmerkingen – technische gegevens

Deze recorder voldoet aan de veiligheidsbepalingen volgens VDE 0860 en daarmee aan de internationale veiligheidsvoorschriften IEC 65 en CEE 1.

Open in geen geval de recorder zelf.

Schade, veroorzaakt door ondeskundige ingrepen, valt niet onder garantie.

TV-norm:	CCIR, PAL B/G/H, 625 lijnen CCIR, SECAM B/G, 625 lijnen
Systeem:	VHS
Netspanning:	180...240V~, 50/60 Hz
Gewicht:	ca. 5,4 kg
Opgenomen vermogen	
– bij opnemen:	ca. 19 W
– in stop-functie:	ca. 9 W
Gebruik:	horizontaal
Omgevingstemperatuur:	+ 5°C tot + 40°C
Relatieve vochtigheid:	tot 80 %
Spoeltijd bij voor/terug-spoelen:	met E 180-cassette max. 5 minuten
Euro-AV-aansluiting: (DIN/EN 50 049)	21-polig
Antenne-ingang: (DIN 45 325)	coaxiaal **B**, ingang 75 Ω
Antenne-uitgang: (DIN 45 325)	coaxiaal **S**, uitgang 75 Ω

Bijbehorende accessoires:
Antennekabel
Aansluitnoer
Afstandsbediening 9804
Schroevedraaier

Veranderingen en wijzigingen voorbehouden!

Indice

Principales características de su video recorder 75

Instalación 75

Conexión 76

Conexión a la antena
Unión del recorder y del televisor
Conexión a la red

Una ojeada al recorder 77

Inserción de las pilas en el telemando 78

Una ojeada al mando a distancia 78–79

Sintonización del televisor con el recorder ... 80

Desconectar y conectar el emisor del recorder

Sintonía de los programas 81–83

Sintonía de programas con ACP (programación de canal automática)
Sintonía de los programas, introduciendo los números de canal
Sintonía de los programas, con la búsqueda automática de sintonía

Su recorder como receptor 84

La video-cassette VHS 85

Introducción de la cassette
Reconocimiento de la duración
Extracción de la cassette
Proteja sus grabaciones contra el borrado accidental

Grabación 86

Preparativos
Inicio de la grabación
Pausa durante la grabación
Fin de la grabación
Grabaciones encadenadas consecutivas

Programación de la grabación 87–91

Preparativos
Introducir datos del TIMER en el telemando
Corregier los datos del TIMER del mando a distancia
Enviar los datos del TIMER del mando a distancia
Posibles indicaciones en el recorder
Desconexión del display del mando a distancia
Borrado de los datos del TIMER del mando a distancia
Control de las posiciones TIMER del recorder ocupadas
Borrar del recorder una posición ocupada por el TIMER
Introducir datos en el recorder
Interrupción de la disponibilidad para grabación
Activar de nuevo la disponibilidad para grabación
Observaciones sobre la programación de la grabaciónes con VPS

Reproducción 92–93

Preparativos
Inicio de la reproducción
Pausa/Imagen parada
Reverse-Play (reproducción de marcha invertida)
Cámara lenta
Cámara rápida
Búsqueda de imagen
Fin de la reproducción

Funciones de readaptación y búsqueda 93

Búsqueda orientada
Bobinado y rebobinado de la cinta
Automatic Programm Finder (APF)

Copiado de cintas 94

El bloqueo numérico 94

Bloqueo del recorder
Desbloqueo del recorder

Cambiar la hora y la fecha 95

Cambiar del horario de verano al de invierno y viceversa
Modificación de la hora
Modificación de la fecha
Consultar la hora y la fecha

Manejo a distancia de otros videorecorders METZ 96

Advertencias importantes/ Características técnicas 97

Principales caracteristicas de su video recorder

Este recorder opera conforme al sistema VHS.

Todo lo que grabe con él, lo puede reproducir en recorders del mismo sistema.

El mando a distancia...

... unidad central de control para este video recorder.

Puede manejar a distancia, cómodamente desde su asiento, todas las funciones del video recorder.

Programación previa del recorder con el mando a distancia:

- para cuatro emisiones durante doce meses;
- para emisiones diarias o semanales a la misma hora;
- con o sin control VPS.

Ud. puede programar todos los datos TIMER (memorias de preselección) en el mando a distancia y «enviarlos» al recorder pulsando una tecla.

¿Está conectada (o lo estará) su zona de residencia a una instalación de televisión por cable?

No hay problema; el recorder es apto para cable, es decir puede recibir y grabar todos los programas que, directamente o vía satélite, alimenten una instalación por cable.

ACP (**A**utomatic **C**hannel **P**rogramming)

El sistema ACP registra automáticamente todos los números de canal/canal especial de los programas de televisión que el recorder permite recibir en su localidad.

Vd. puede «hojear» por pasos los números de canal/canal especial de estos programas de televisión, asignarlos a cualquier posición de programa del recorder y memorizarlos.

El sistema ATTS
(ATTS = AUTO - **T**APE - **T**IME - **S**ELECT)

Reconoce automáticamente la **duración total** y **la duración ya transcurrida** de cassettes de duración normalizada y las muestra en el «display» del recorder.

Se puede bloquear el recorder

Con la cerradura numérica electrónica, se puede asegurar el aparato contra el uso no autorizado.

El «Video-Programm-System» (VPS)

El control VPS garantiza en el funcionamiento con **TIMER la grabación** completa de la emisión deseada.

Desaparecieron los registros equívocos por cambio de programación.

Emisiones de television de la norma SECAM

Mediante un decodificador PAL/SECAM (norma SECAM B/G) el video las grava en color.

Para la reproducción, el televisor en color ha de estar dotado con un decodificador PAL/SECAM. Consulte al comerciante del ramo.

Ajuste de pistas automático (Auto Tracking)

Durante la reproducción, el recorder ajusta automáticamente la imagen de forma óptima – también de cassettes grabadas en otros aparatos.

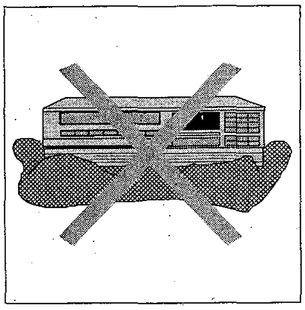
Instalación

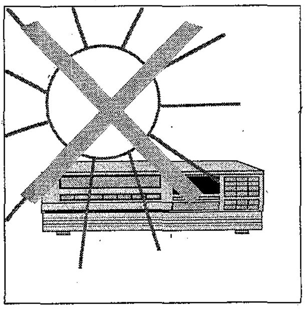
Instalar el recorder sobre una superficie plana y dura.

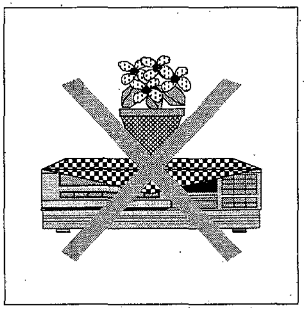
No situar el recorder en las inmediaciones de la calefacción o bajo los rayos solares.

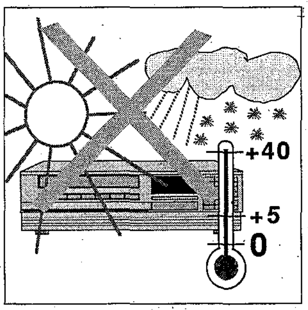
No tapar los orificios de ventilación del fondo del aparato ni las ranuras de ventilación de la parte superior del mueble.

No someter ni el recorder ni la cassette a ningún tipo de humedad. Esta puede producirse también en caso de cambio brusco de temperatura, por ejemplo al transportarlo de un lugar frío a otro caliente.
En tales casos conectar el recorder y dejarlo, por lo menos, dos horas sin colocar la cassette.

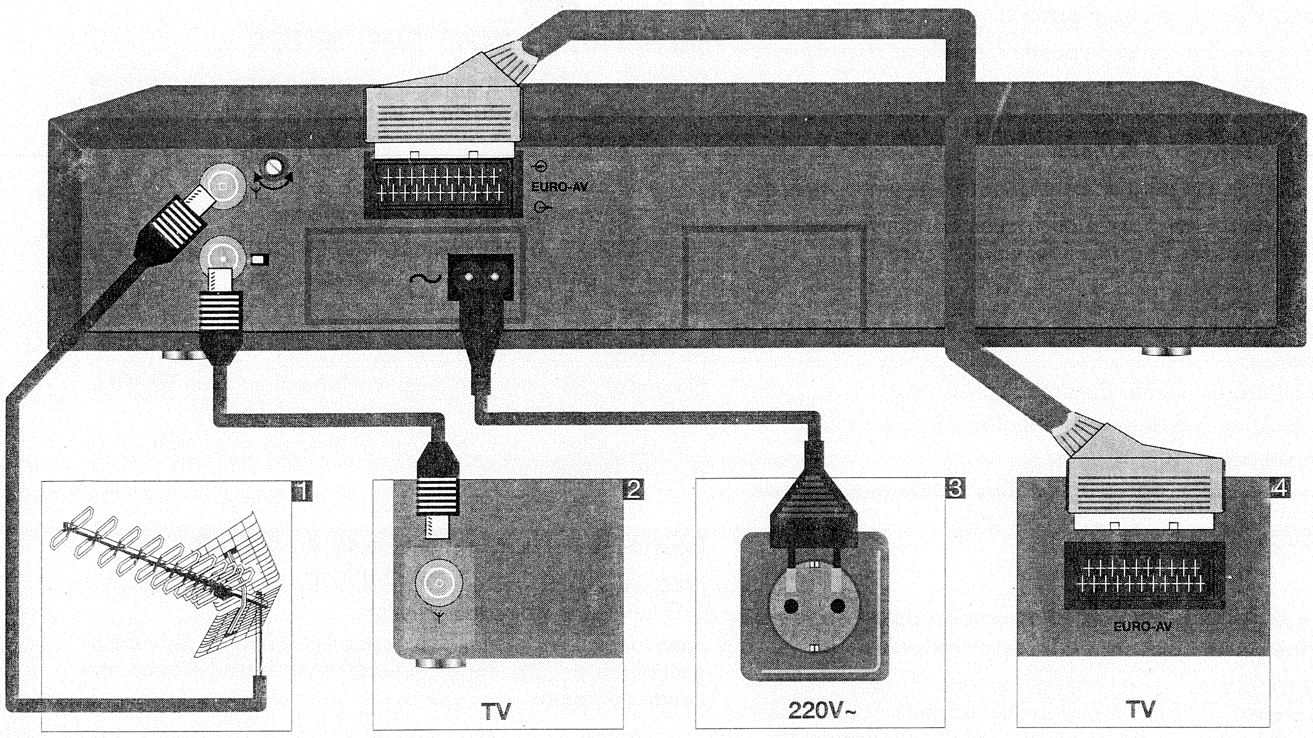








Conexión



1 Conexión a la antena

Desconectar el cable de antena del televisor y conectarlo en la toma Ƴ del recorder.

2 Unir el recorder con el televisor ...

... con el cable de antena

Con el cable de antena, que se suministra con el aparato, una la toma ▭ del recorder con el conector de antena de su televisor.

3 Conexión a la red

Conectar el cable de red a la toma ~ del recorder.

Enchufar la clavija de red en la base de enchufe.

El recorder queda conectado.

⚠ El recorder se desconecta de la red de corriente alterna desenchufando la clavija.

4 Unir el recorder con el televisor ...

... con un cable de Audio Video

La ventaja de esta conexión es una mejor calidad de imagen y sonido durante la reproducción.

Si su televisor tiene un Euroconector AV, una éste a través de un cable AV, habitual en el comercio, con el conector de salida **EURO-AV** del recorder.

Si su televisor tiene un conector **DIN AV**, utilice un cable adaptador habitual.

Una ojeada al recorder

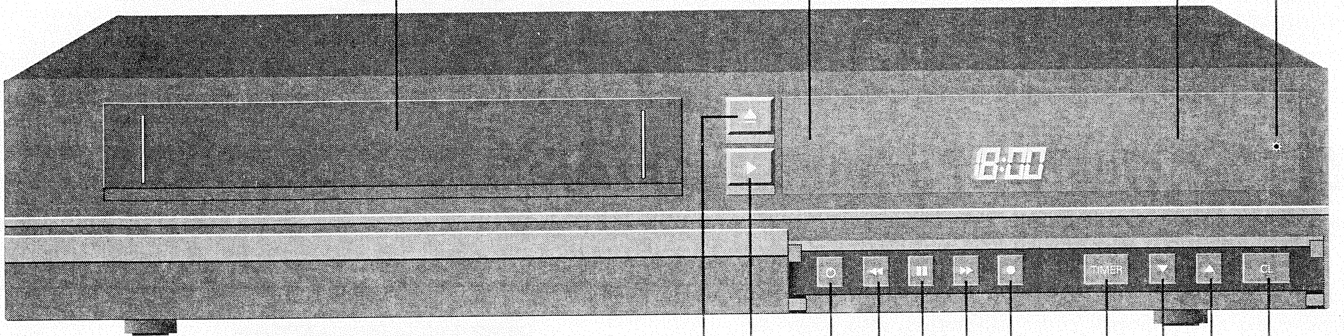
Excepto la introducción y extracción de la cassette y el cambio de hora de verano e invierno, todas las demás funciones pueden realizarse por medio del mando a distancia.

Conmutador de hora de verano/de invierno

Introducir la cassette

Indicaciones múltiples (hora, fecha, etc.)

Captador de infrarrojos del receptor de telemando



Sacar la cassette

Reproducción

Las teclas debajo de la tapa

En el lado derecho del recorder está situada una escotadura.
En este lugar puede abrirse la tapa hacia adelante.

Stop

1. Rebobinar la cinta
2. ▶ y ◀◀ – búsqueda de imagen hacia atrás

1. Imagen parada en reproducción
2. Imagen cuadro a cuadro
3. Pausa en grabación

1. Bobinar la cinta
2. ▶ y ▶▶ – búsqueda de imagen hacia adelante

1. Grabaçión (primeramente seleccionar el programma) – Pulsanto la tecla ● prolongadamente
2. Introducir la hora de STOP (por pasos de 30 minutos)

1. Iniciar programación del TIMER
2. Confirmar datos del TIMER

1. Seleccionar programa (número decreciente)
2. Seleccionar datos del TIMER (decrecientes)

1. Seleccionar programa (número creciente)
2. Seleccionar datos del TIMER (crecientes)

Borrar programación del TIMER

Inserción de las pilas en el telemando

Extraer la tapa del cajetín de las pilas, oprimiendo el retén y tirando hacia afuera.

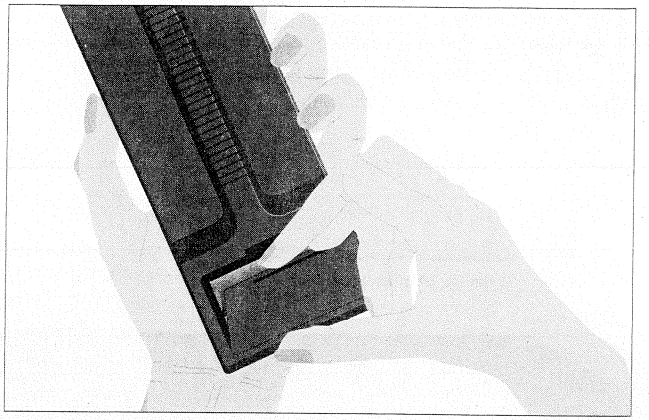
Insertar pilas (2 × 1,5 V, tipo LR 6) **observando** la **polaridad** de las mismas (marcada en el fondo del cajetín).

Si el recorder ya no reacciona a las órdenes de su telemando, las pilas pueden estar agotadas.

Es imprescindible retirar las pilas agotadas.

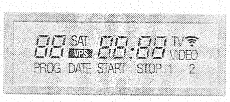
No podemos responder de los daños producidos por pilas derramadas.

⚠ Las pilas agotadas se consideran basura especial (protección del medio ambiente).

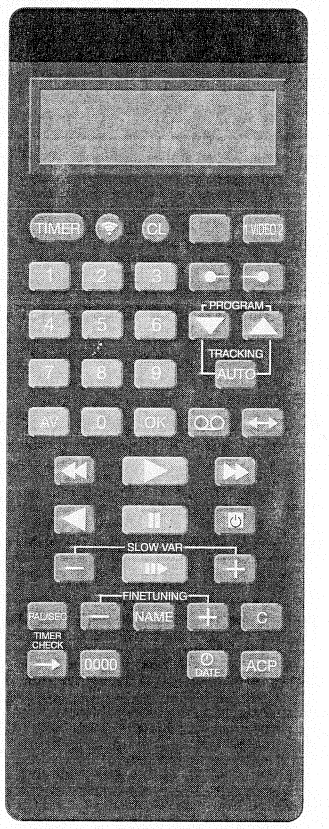


Una ojeada al mando a distancia

En esta página se comentan brevemente las teclas del mando a distancia. Sobre cómo utilizarlas, infórmese en los siguientes capítulos de este manual de manejo.



Display del mando a distancia



TIMER ____ Abre la programación TIMER en el display del mando a distancia y confirma las introducciones.

≋ ____ Transmite todos los datos TIMER del telemando al recorder.

CL ____ Borra datos.

1 VIDEO 2 ____ Conmuta el telemando para el manejo de un segundo videorecorder.

1 ... 0 ____ Teclas de cifras para diversas introducciones.

AV ____ Selecciona la posición de programa AV para la grabación o para la programación de grabaciones.

OK ____ Confirma datos.

●– –● ____ La pulsación simultánea inicia la grabación.

PROGRAM ▲ ▼ TRACKING ____ Para selección de la posición de programa (en Stop); para ajuste de la posición de pista (en reproducción).

AUTO ____ Activa el ajuste de pistas automático (Auto-Tracking).

Una ojeada al mando a distancia

ꝏ ______ Conmuta entre la indicación de duración de reproducción y duración de la cinta.

↔ ______ Inicia la búsqueda orientada.

◁◀ ______ Búsqueda de imagen hacia atrás en reproducción,
rebobinado en stop.

▶ ______ Inicia la reproducción.

▶▷ ______ Búsqueda de imagen hacia adelante en reproducción,
bobinado en stop.

◀ ______ Inicia la reproducción de marcha invertida (Reverse Play)

II ______ Pausa de grabación,
imagen fija en reproducción.

⏻ ______ Finaliza todas las funciones (Stop/Stand-by), desconecta el display del mando a distancia.

II▶ ______ Conmuta a cámara lenta

SLOW VAR – + ______ Para regular la velocidad de cámara lenta

PAL/SEC ______ Para la conmutación PAL/SECAM.

FINE TUNING – + ______ Para sintonía fina de los programas.

NAME ______ Inicia la introducción para el indicativo de emisora

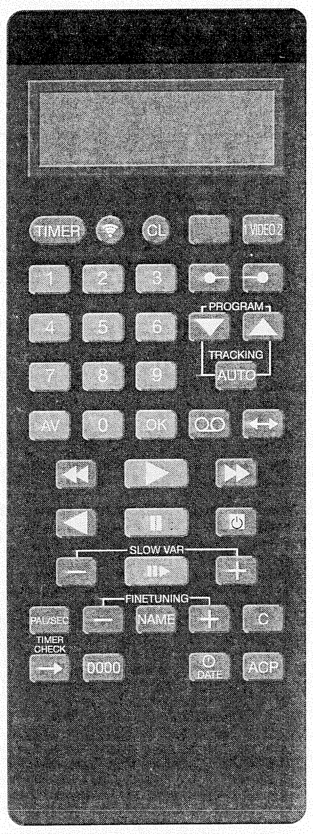
C ______ Para la introducción del canal (en la sintonización de programas).

TIMER CHECK ⟶ ______ Inicia la búsqueda de canal (al sintonizar programas);
reclama posiciones del TIMER (para control y borrado de datos).

0000 ______ Repone la indicación de duración de la cinta a 0000.

⊙DATE ______ Confirma la hora y la fecha;
reclama hora y fecha.

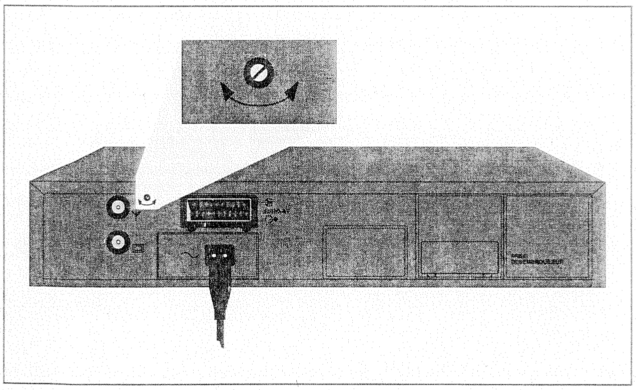
ACP ______ Inicia la programación de canal automática (en la sintonía de programas)



Sintonización del televisor al recorder

Su televisor recibe por determinados canales los programas de diferentes emisoras.
Su recorder también «emite» por un canal similar (**banda de UHF, entre el canal 30 y 40** ± 2 canales) con el que debe sintonizar su televisor.

1. Conectar el televisor y seleccionar la **posición de programa AV**, prevista para la reproducción de grabaciones de video a través del **cable de antena**.
2. Introduzca una **cassette VHS grabada** – con la ventana hacia arriba – en el cajetín de la cassette, hasta que sea absorbida automáticamente.
3. Iniciar la grabación pulsando la tecla ▶.
   Para las cassettes protegidas contra nueva grabación, el recorder conmuta automáticamente a reproducción.
4. En el televisor (**en la banda de UHF, entre el canal 30 y el 40** ± 2 canales), busque la imagen del recorder y memorícela (ver manual de manejo del televisor).
5. Si la calidad de la imagen es satisfactoria, concluya la sintonía pulsando la tecla ⏻ en el recorder.
   Si la pantalla del televisor presenta el efecto «Moiré» o «líneas serpenteantes», el canal sintonizado ya está ocupado por una emisora.
   En este caso, conmute el recorder a Stop/Standby con la tecla ⏻ y continúe con el punto 6.
6. Sintonizar en el televisor un canal – **en la banda UHF, entre canales 30 y 40** ± 2 canales – que no esté ocupado por una emisora (imagen indefinida en la pantalla) y memorizarla (véase las instrucciones de manejo del televisor).
7. Iniciar la reproduccion pulsando la tecla ▶.
8. Gire el selector de canales ⊘ (en el lado posterior del recorder) un poco a la izquierda o derecha.



9. Finalizar el ajuste con la tecla ⏻ del recorder.

Desconectar el emisor del recorder

Si la oferta de emisoras recibidas por su recorder entre los canales 30 y 40 de UHF es muy grande, pueden producirse interferencias en la imagen.
En este caso, puede desconectar el emisor del recorder.

Pulse en el mando a distancia las teclas de cifra **8 5 1 8** consecutivamente y después la tecla **OK**.
– El emisor del recorder está desconectado.

⚠ Para que la señal de la imagen/sonido del recorder llegue a su aparato de television, ambos deben estar unidos por un cable AV (Ver pág. 76, Pto. 4).

Conectar el emisor del recorder

Pulse en el mando a distancia las teclas de cifra **8 5 1 9** consecutivamente y después la tecla **OK**.
– El emisor del recorder está conectado de nuevo.

Con el fin de que el recorder pueda registrar emisiones de televisión deberá ser sintonizado en los canales de la emisora local o en los canales especiales de la instalación de televisión vía cable regional.

Es posible ocupar con números de canal de emisoras un total de 49 posiciones de programa.

Para ello existen tres posibilidades:

1. **ACP – A**utomatic **C**hannel **P**rogramming (programación de canal automática)
2. **Introducción directa del canal**
3. **Búsqueda de canal**

Preparativos:

1. Conectar el televisor.
2. Seleccionar en el televisor la posición de programa para reproducción de video.
   – Vd. puede controlar el ajuste en la pantalla.

1. ACP – Automatic Channel Programming (programación de canal automática)

El sistema ACP registra automáticamente todos los números de canal/canal especial de los programas de televisión que el recorder permite recibir en su localidad.

Vd. puede «hojear» por pasos los números de canal/canal especial de estos programas de televisión, asignarlos a cualquier posición de programa del recorder y memorizarlos.

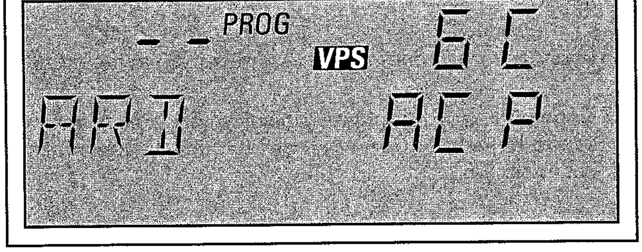
1.1 Seleccione la función ACP
Pulsar la tecla **ACP**. En la indicación apparece ACP.

1.2 Iniciar la función ACP
Pulsar la tecla **OK**.

⚠ Todos los números de canal memorizados anteriormente son borrados.

El recorder busca ahora todos los números de canal con programas de televisión y memoriza los **números de canal** localizados.

Una vez que el recorder ha concluido la búsqueda de programas de televisión, en el display se muestra el número de canal del primer programa localizado, p.ej.:



– Si en el recorder aparece la indicación VPS, éste recibe la señal complementaria y en la indicación se incluye automáticamente el indicativo de emisora del programa de televisión (p.ej. ARD).
– Si se localizó el número de canal de un programa de televisión vía cable, detrás del número aparece la indicación CA en vez de C.

1.3 Vd. puede «hojear» los programas localizados pulsando repetidamente la tecla **OK**.

1.4 Asignar un programa de televisión a una posición de programa

1.4.1 Si se localizó un programa de televisión con otra norma de color, pulse la tecla **PAL/SEC** en el telemando. En el display aparece además ***SEC***.

1.4.2 Seleccione con las teclas ▲ o ▼ la posición de programa donde se debe memorizar el número de canal de este programa de televisión.
– Vd. puede borrar de nuevo la asignación de la posición de programa pulsando la tecla **CL**.

1.4.3 Sintonía fina

Si deben hacerse correcciones (debido p.ej. a calidad de imgen deficiente o la indicación VPS «tembleque» o se apaga), proceder de la siguiente manera:

Pulsar la tecla **– FINETUNING**, los contornos de la imagen se suavizan.

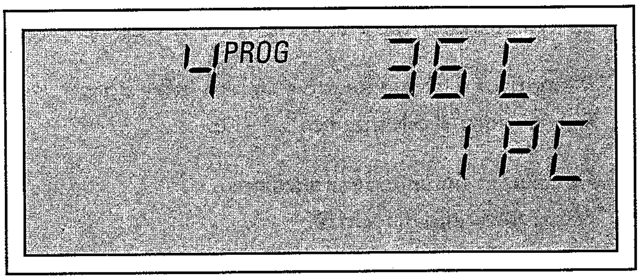
Pulsar la tecla **FINETUNING +**, los contornos de la imagen se acentúan.

1.5 Indicativo de emisora

Los indicativos de emisora pueden modificarse o introducirse de nuevo.

Si no desea Vd. modificar o introducir de nuevo el indicativo de emisora, sírvase continuar con el punto 1.6.

1.5.1 Pulsar la tecla **NAME**. En la indicación aparece p.ej.:



4 = posición de programa
36 = canal 36
1PC= primer carácter del indicativo de emisora
(1 = primer carácter, PC = código del programa)

1.5.2 Seleccionar letras/caracteres

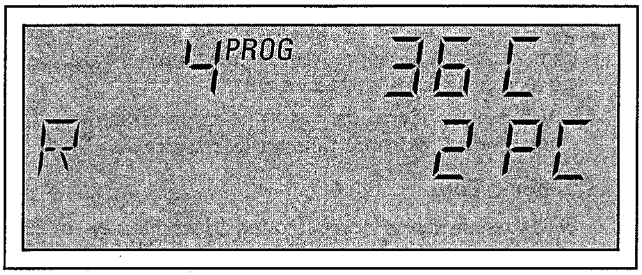
Seleccionar el primer carácter del indicativo de emisora (max. 4 caracteres) pulsando repetidamente o manteniendo pulsada la tecla ▲ o ▼ hasta que la letra (carácter) deseada esté posicionada. Las letras (caracteres) aparecen en el siguiente orden:

Tecla ▲: A, B, C...Z, /, 0, 1, 2...9, –, +
Tecla ▼: +, –, 9...2, 1, 0, /, Z... C, B, A

Un carácter vacío situado entre 9 y –.
Los números pueden introducirse directamente con las teclas de cifra del telemando.

1.5.3 Confirmar letras/caracteres

Pulsar para ello la tecla **OK**.
En la indicación aparece p.ej.:



– Pulsando repetidamente la tecla **CL** puede Vd. retornar a cualquier carácter del indicativo de emisora. De esta manera puede sobreescribirse un carácter que ya ha sido confirmado.

Para introducir los siguientes caracteres repetir los puntos **1.5.2–1.5.3**.

1.5.4 Memorizar el indicativo de emisora

Después de introducir el último carácter pulsar la tecla **NAME**.

1.6 Memorizar el programa de televisión

pulsar para ello la tecla **OK**.
En la indicación aparece el siguiente número de canal.

1.7 Memorizar el siguiente programa de televisión

Repetir para ello los puntos 1.3–1.6.

1.8 Concluir la sintonía de programas

Pulsar para ello la tecla ⏻.

Todos los programas de televisión sin asignar son borrados.

2. Introducción directa del número de canal

2.1 Pulsar la tecla de cifra **1** y después la tecla ▼ para seleccionar la posición de programa 1.

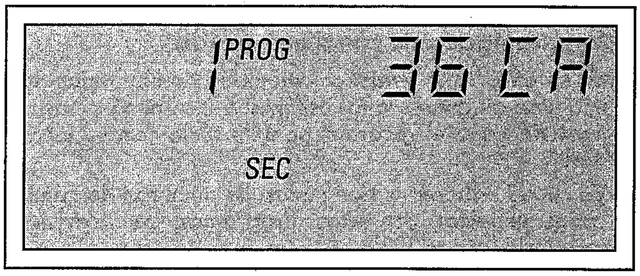
2.2 Pulsar repetidamente la tecla **C** hasta que en el recorder aparezca la indicación requerida.

C = programas de televisión
CA = programas de televisión vía cable

2.3 Si debe sintonizarse una emisora de televisión con otra norma (emisiones en color SECAM), pulsar repetidamente la tecla **PAL/SEC** hasta que en el recorder aparezca además la indicación requerida.
SEC = emisiones en color SECAM
ninguna indicación = emisiones en color PAL

2.4 Introducir en dos dígitos el número de canal del programa de televisión deseado con las teclas de cifra **1**...**0**.

En el display del recorder aparece:



– (ejemplo para un programa de televisión vía cable con norma SECAM)
– Si en el recorder aparece la indicación **VPS**, éste recibe la señal complementaria y en la indicación se incluye automáticamente el indicativo de emisora del programa de televisión (p.ej. ARD).
El indicativo de emisora puede Vd. modificarlo o introducirlo de nuevo (véase página 81, punto 1.5–1.5.4).

2.5 Sintonía fina

Si es necesari hacer correcciones (p.ej. debido a mala calidad de imagen o la indicación **VPS** no se muestra quieta o se apaga) proceda como sigue:

pulsar la tecla **–FINE TUNING** para atenuar las contornos de imagen.

pulsar la tecla **FINE TUNING +** para acentuar las contornas de imagen.

2.6 Memorizar el número de canal pulsando la tecla **OK**.

2.7 Conmutar a la siguiente posición de programa pulsando la tecla ▼ o ▲ y repetir el ajuste según el punto **2.2** hasta **2.6**.

2.8 Concluir la sintonización del programa pulsando la tecla ⏻.

3. Búsqueda de canal

Su recorder permite buscar los números de canal/canal especial de los programas de televisión.
La búsqueda de canal se inicia en el canal 1 (indicación 1 C) y concluye en el canal 80 (indicación 80 C).
Luego busca los canales especiales desde S 1 (indicación 1 CA) hasta S 41 (indicación 41 CA). Los canales especiales S 21 a S 41 no están todavía ocupados con programas de televisión.

3.1 Activar la búsqueda de canal pulsando la tecla ▲ y después la tecla **C**.

3.2 Iniciar la búsqueda de canal pulsando la tecla →.
- La función busca ahora emisoras en todos los canales de televisión y se detiene al localizar una emisora.
- Si se localizó una emisora de televisión con otra norma (emisiones en color SECAM) pulse la tecla **PAL/SEC**. Además del número de canal aparece la indicación **SEC**.
- Si en el recorder aparece la indicación **VPS**, éste recibe la señal complementaria y en la indicación se incluye automáticamente el indicativo de emisora del programa de televisión (p.ej. ARD).
  El indicativo de emisora puede Vd. modificarlo o introducirlo de nuevo (véase página 81, punto 1.5–1.5.4).

3.3 Sintonía fina:
Si es necesario hacer correcciones (p.ej. debido a mala calidad de imagen o la indicación **VPS** no se muestra quieta o se apaga) proceda como sigue:
pulsar la tecla **–FINE TUNING** para atenuar las contornos de imagen.
pulsar la tecla **FINE TUNING+** para acentuar las contornos de imagen.

3.4 Seleccione con la tecla ▼ o ▲ la posición de programa donde debe memorizarse este canal (el programa de televisión).

3.5 Memorizar el ajuste pulsando la tecla **OK**.
- La posición de programa está así asignada al programa de televisión.

3.6 Repetir el ajuste para otros programas de televisión según el punto **3.2** hasta **3.5**.

3.7 Finalizar la sintonía de programas, pulsando la tecla ⏻.

4. Modificar o introducir posteriormente el indicativo de emisora

4.1 Seleccionar con las teclas de cifra **0...9** confirmar con la tecla ▲ la posición de programa cuyo indicativo de emisora debe modificarse o debe ser introducido.

4.2 Pulsar la tecla **C** y luego la tecla **NAME**.

4.3 Para introducir el indicativo de emisora ejecute los puntos **1.5.2–1.5.4** en página **82**.

4.4 Concluir la introducción/modificación del indicativo de emisora
pulsando la tecla ⏻.

Su recorder como receptor

¿Su televisor todavía no está equipado para la recepción de los «canales por cable»?

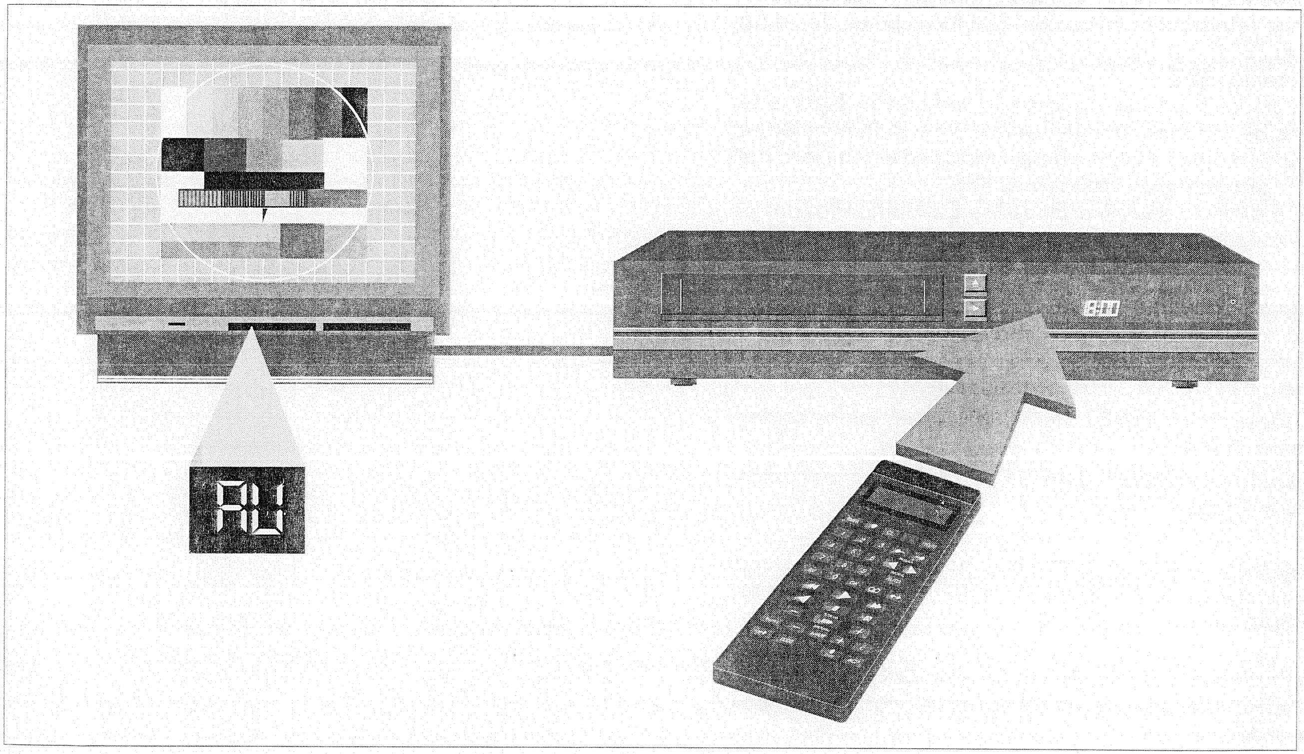
No se preocupe: este recorder sí está preparado para captar los programas de los canales especiales que se transmiten directamente o vía satélite a través de la instalación por cable.

Su televisor le servirá como monitor de control.

⚠ El emisor del recorder debe estar **conectado**. Véase pág. 80.

Haga Vd. lo siguiente:

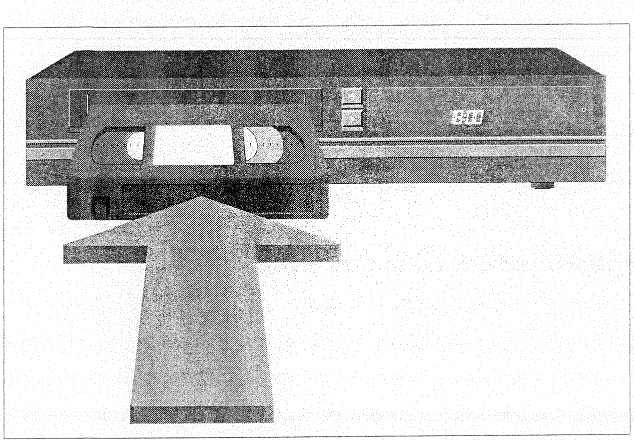
1. Ponga en marcha el televisor.
2. En el televisor, seleccione el **programa reservado** para la reproducción de grabaciones de video mediante el **cable de antena**.
3. Seleccione el programa deseado mediante las teclas selectoras ▲ (ascendente) o ▼ (descendente),
   o bien
4. Seleccione el programa mediante las teclas numéricas **1...0**, con **uno** o **dos dígitos**, y confirme pulsando una de las teclas selectoras de programa ▲ o ▼.
   – En la pantalla del televisor aparecerá el programa deseado.



La cassette de video VHS

1. Introducción de la cassette VHS

1.1 Introducir la cassette en el cajetín, con la ventana hacia arriba y la inscripción legible, hasta que sea absorbida.



2. Reconocimiento de la duración

Con cassettes normalizadas en horas, el recorder mide la duración de la cinta (indicación ATTS) e indica seguidamente la duración total (en horas) y el tiempo transcurrido de la cassette (en horas y minutos).

C 3 = Duración total de la cassette
0:01 = Tiempo de grabación o reproducción y transcurrido

Indicación ATTS, de la duración total para cassettes normalizadas en horas	
Indicación duración	**Cassette**
C 1	E 60 (60 minutos)
C 2	E 120 (120 minutos)
C 3	E 180 (180 minutos)
C 4	E 240 (240 minutos)

- **Con otras** cassettes el recorder conmuta automáticamente a indicación de circulación de cinta, **con cuatro dígitos** (0000).
- En la cassette de 5 horas E 300 es posible, por motivos técnicos, que se indique C 4 o que el recorder conmute a indicación de contador de cinta.

2.1 Básicamente, para todas las cassettes se puede introducir la duración total de hasta 4 horas (en minutos) con las teclas numéricas **1** ... **0** y confirmar con la tecla o_o (por ejemplo: **30** para una cassette de 30 minutos de duración, **1 9 5** para una cassette de 195 minutos de duración).
- Esto también es válido para casos excepcionales en los que la duración especificada en la cassette difiere de la calculada por el recorder.

⚠ Si la cassette está protegida frente a nuevas grabaciones, el recorder pasa a reproducción automáticamente.

2.2 Para cambiar manualmente a indicación de cinta con cuatro dígitos, pulse la tecla o_o.

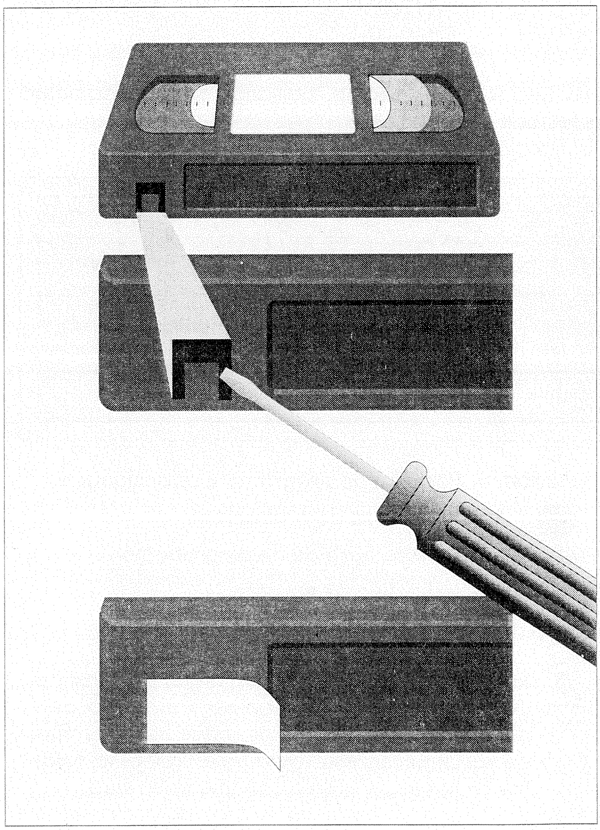
2.3 El contador se pone a 0000 pulsando la tecla **0000**.

3. Extracción de la cassette

3.1 Pulsar la tecla ⏏ en el panel de mandos del **recorder**. La cassette es expulsada.

4. Proteja sus grabaciones contra el borrado accidental

En cada grabación se borra automáticamente lo grabado anteriormente. Por tanto, conviene proteger las grabaciones contra el borrado accidental.
Para ello, sólo se precisa romper la lengüeta situada en la parte posterior de la cassette.
Si desea volver a grabar la cassette, basta cubrir la abertura con una tira de cinta adhesiva.



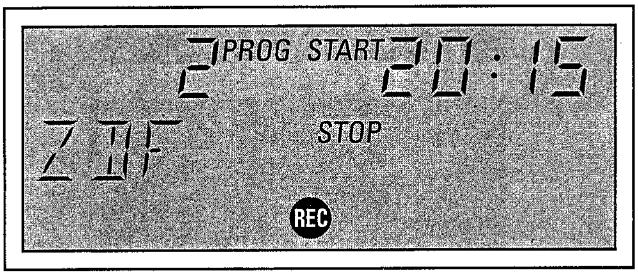
Preparativos

1. Conectar el aparato.
2. Seleccionar la posición de programa AV, en el televisor, para la reproducción de video (sirve como monitor de control).
3. Introducir una cassette de suficiente duración, teniendo en cuenta la protección contra el borrado accidental.

1. Inicio de la grabación

1.1 Introducir el programa deseado con las teclas numéricas 1 ... 0 en **uno** o **dos dígitos**, después pulsar a tecla ▲.
- El programa seleccionado, se ve en la pantalla del televisor.

1.2 Para iniciar la grabación, pulsando simultáneamente las teclas ●– –●.
- Indicación en el recorder, por ej.:



2 *PROG* = Posición de programa 2 seleccionada
REC = Indicación de grabación
STOP = Solicita hora de fin de grabación
ZDF = Indicativo de emisora
20:15 = Hora

⚠ Si no se introduce hora de STOP, al poco rato el display pasa a indicación normal en horas – minutos y la grabación prosigue hasta el final de la cinta. En este punto, se rebobina totalmente la cinta y el aparato queda en stop.

1.3 Introducir la hora de STOP con las teclas numéricas **1 ... 0 con cuatro dígitos**, y activar con la tecla **OK**,
o bien

1.4 Introducir la hora de STOP por períodos de 30 minutos. Pulsando simultáneamente las teclas ●– –● tantas veces como sea necesario (máximo, 10 = 300 min.).
- Al poco rato, aparece la posición de programa y el tiempo transcurrido de la cassette.
- La grabación puede controlarse simultáneamente en la pantalla de su televisor (posición de programa para reproducción video).
- Independientemente de la grabación, Vd. puede ver otro programa en su televisor.

1.5 Para modificar la hora de STOP, pulsar las teclas ●– –● durante la grabación y repetir el punto **1.3** ó **1.4**.

2. Pausa de grabación

2.1 Pulse la tecla **II** durante la grabación.

2.2 Continúe la grabación con la tecla **II** o las teclas ●– –●.
- La función de pausa está limitada en el tiempo: si éste se supera, el recorder conmuta a stop (parada).

3. Fin de la grabación

3.1 Termine la grabación con la tecla ⏻.

4. Grabaciones encadenadas consecutivas

4.1 Busque en reproducción el punto de la cinta donde deba comenzar la «nueva» grabación y pulse la tecla **II**.

4.2 Después pulse las teclas ●– –● (= pausa de grabación), seleccione el programa deseado con la tecla ▲ ó ▼ y después pulse las teclas ●– –●.
- En la reproducción, podrá ver un encadenamiento sin zonas de perturbación. Esta es la denominada función «assemble» (ensamblado).

Se puede programar:

- cuatro emisiones en un período de doce meses
  ó
- emisiones diarias o semanales a las mismas horas,
- con o sin control VPS.
  En la página 91 encontrará información sobre la señal VPS.

Para ello existen dos posibilidades

1. Introduciendo datos en el telemando.
2. Seleccionando datos en el recorder.

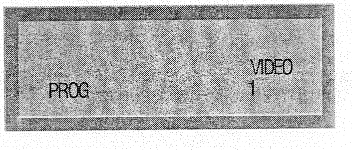
Preparativos:

1. Controle la hora y la fecha en el recorder.
2. Introduzca una cassette de duración suficiente. Tenga en cuenta la protección contra borrado.

1. Introducir datos en el telemando

Vd. introduce los datos de la grabación **en el mando a distancia**; el display del mando a distancia le guía paso a paso.
La correspondiente indicación intermitente le invita a introducir esos datos.

1.1 Pulsar la tecla **TIMER**.



– En el display parpadea *PROG*.

⚠ Si en el display aún quedan datos, tiene que borrarlos pulsando la tecla **CL** y después la tecla **TIMER**.

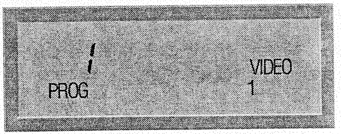
⚠ Si en el display del mando a distancia aparece una **F**, no se admiten esos datos (por ejemplo: 32.09. = fecha falsa).

⚠ Los datos falsos se pueden borrar con la tecla **CL**, mientras parpadee el distintivo del dato.

Desde ahora, confirme cada introducción con la tecla **TIMER**.

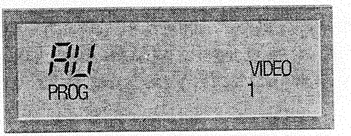
1.2 ¿Qué desea grabar?

1.2.1 Un programa de televisión; introducirlo con las teclas numéricas **1**...**0** en **uno** o **dos dígitos**.



y confirmarlo, **o**

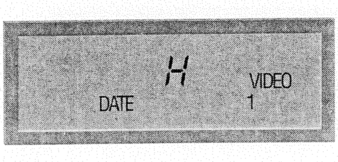
1.2.2 **La señal de imagen/sonido** de un aparato unido al conector **EURO-AV**; pulsar la tecla **AV**



y confirmar.
– *DATE* parpadea y aparece un H para «heute» (ahora).

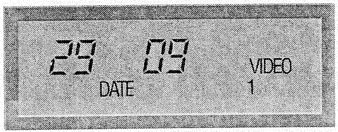
1.3 ¿Cuándo desea grabar?

1.3.1 Confirmar «heute» (ahora)



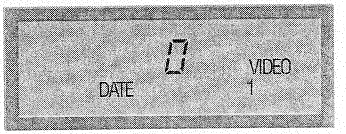
o

1.3.2 Introducir la fecha deseada con las teclas numéricas **1**...**0** en cuatro dígitos (día y mes).



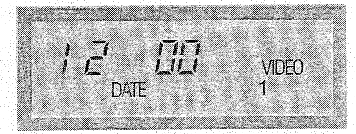
y confirmar, **o**

1.3.3 Pulsar la tecla numérica **0** en vez de la fecha **para grabaciones «diarias» a la misma hora**.



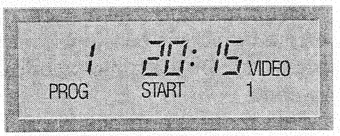
y confirmar, **o**

1.3.4 **Para grabaciones «semanales» a la misma hora**, introducir el día de la fecha con las teclas numéricas **1**...**0**, **en dos dígitos**, pulsar la tecla **0 dos veces** en vez del mes.



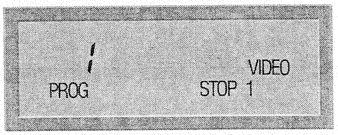
y confirmar.
– *START* parpadea.

1.4 Introducir **la hora de inicio** (en horas y minutos) con las teclas numéricas **1**...**0**, **en cuatro dígitos**,



y confirmar.
– VPS parpadea (excepto en grabación AV).

1.5 Confirmar **VPS**, **o** borrar con la tecla **CL**.



– *STOP* parpadea.

1.6 Introducir **la hora de desconexión** (en horas y minutos) con las teclas **1** ... **0**.

y confirmar.
- En el display aparece la posición de programa y la hora de conexión, el símbolo 📶 parpadea.

- La posición **TIMER** del mando a distancia está ahora **completamente programada**.

Antes de enviar los datos del TIMER al recorder, puede:

1.7 Corregir los datos del TIMER del mando a distancia:

1.7.1 Pulsar la tecla **TIMER** repetidamente hasta que parpadee en el display el nombre del dato correspondiente (PROG, DATE, START, **VPS** o STOP).

1.7.2 «Sobreescribir» los datos con las teclas numéricas **1** ... **0** y confirmar los datos restantes con la tecla **TIMER**.

1.8 Enviar los datos del TIMER del mando a distancia

1.8.1 Dirigir el mando a distancia hacia el recorder, pulsar la tecla 📶 y continuar dirigiendo el mando a distancia al recorder hasta que se apague el símbolo 📶 **en el display del mando a distancia**.

⚠ Si aparece el símbolo 📶 **en el display del recorder**, envíe nuevamente los datos haciendo lo siguiente, pulsar la tecla **TIMER** y después 📶.

- El recorder registra los datos del mando a distancia.
- El recorder está en disposición de grabar; las teclas de funciones de circulación de cinta quedan bloqueadas desde ese momento.
- En el display del recorder aparece brevemente la duración restante de cinta (excepción: en las grabaciones semanales o diarias a la misma hora).
- Después aparece la posición de programa y la hora de conexión del siguiente lugar del TIMER más próximo a realizarse.

1.9 Posibles indicaciones en el recorder:

Si en el display del recorder, en vez de la duración, restante, aparece ...

... FULL, es que se ha colocado una cassette de insuficiente duración, o todos los temporizadores están ocupados.
Si la suma de los tiempos de grabación es mayor que la **duración total** de la cassette introducida, el recorder graba hasta el final de la cinta, conmuta automáticamente a rebobinado, rebobina la cinta totalmente y conmuta a stop.

... --:--, no ha sido reconocida la duración de la cassette.

... CASS, compruebe la protección contra la grabación de la cassette introducida o introduzca una cassette.

... COLL, las horas de grabación programadas se superponen.

1.10 Desconexión del display del mando a distancia

1.10.1 Pulsar la tecla ⏻.
- El display se apaga; sin embargo, los datos del TIMER se pueden reclamar otra vez con la tecla **TIMER**.
- Aproximadamente 1 minuto después, se desconecta el display automáticamente.

1.11 Borrado de los datos del TIMER del mando a distancia

1.11.1 Pulsar la tecla **TIMER**.
- Los datos del TIMER aparecen en el display.

1.11.2 Borrar los datos del TIMER, pulsando la tecla **CL** y después la tecla **TIMER**.
- Parpadea **PROG**, el display del mando a distancia está libre para nuevas introducciones de datos.

1.12 Control de las posiciones TIMER del recorder ocupadas

La indicación del telemando debe estar desactivada.

1.12.1 Seleccionar el TIMER pulsando la tecla **TIMER CHECK**.
Aparecen los datos de la primera posición del TIMER. Los datos pueden reclamarse por pasos con la tecla **OK**.

1.12.2 Las otras posiciones del TIMER pueden reclamarse con la tecla **TIMER CHECK**.

1.13 Borrar del recorder una posición ocupada por el TIMER

La indicación del telemando debe estar desactivada.

1.13.1 Seleccionar el TIMER correspondiente pulsando repetidamente la tecla **TIMER CHECK**, hasta que se muestren en el display del recorder los datos por borrar.

1.13.2 Borrar los datos del TIMER con la tecla **CL**.
- El TIMER es borrado y puede ser programado de nuevo.

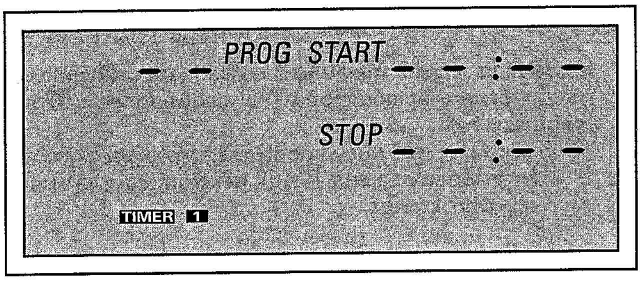
2. Introducir datos en el recorder

Los datos de la emisión deseada se introducen con las teclas en el recorder, el display del recorder le guía luego paso por paso.

La indicación parpadeante le pide a Vd. introducir los datos correspondientes.

⚠ Si el recorder no acepta datos, p.ej. 31.04. = fecha errónea, o el tiempo Stop es igual al tiempo de inicio, la primera posición de introducción de los datos por corregir parpadea de nuevo.
Mientras la posición de introducción parpadea, es posible «sobreescribir» los datos seleccionados.

2.1 Pulsar la tecla **TIMER**. En el display se muestra:



1 (para la primera posición) parpadea.

2.1.1 Confirmar con la tecla **TIMER** la posición del TIMER 1.
o bien
seleccionar la posición del TIMER 2, 3 ó 4 con las teclas ▼ o ▲ y confirmar con la tecla **TIMER**.

2.2 ¿Qué desea grabar?

PROG luce, se indica la primera posición de programa (programa de televisión) con el indicativo de emisora y I parpadea.

2.2.1 Confirmar el primer programa de televisión con la tecla **TIMER**
o bien,
Seleccionar el programa de televisión o programa AV deseado (señal de imagen de un aparato unido al conector **EURO-AV** con la tecla ▲ (1, 2, 3...49, AV) o con la tecla ▼ (AV, 49...3, 2, 1) y confirmar con la tecla **TIMER**.

2.3 ¿Cuándo desea grabar?

DATE luce, se indica la fecha actual y la cifra del día parpadea.

2.3.1 Confirmar la fecha actual pulsando **dos veces** la tecla **TIMER**
o bien,

Seleccionar la fecha deseada:

- Seleccionar la cifra del día (0–31) con las teclas ▼ o ▲ y confirmar con la tecla **TIMER**.
- La cifra del mes perpeada.
  Seleccionar la cifra del mes (0–12) con la tecla ▼ o ▲ y confirmar con la tecla **TIMER**

o bien

Grabaciones diarias a la misma hora:

- Seleccionar con la tecla ▼ o ▲ un «0» en vez de la cifra del día y confirmar con la tecla **TIMER**.
- La cifra del mes parpadea.
  Seleccionar con la tecla ▼ o ▲ «00» en vez de la cifra del mes y confirmar con la tecla **TIMER**

o bien

Grabaciones semanales a la misma hora:

- Seleccionar con la tecla ▼ o ▲ la cifra del día (0–31) y confirmar con la tecla **TIMER**.
- La cifra del mes parpadea.
  Seleccionar con la tecla ▼ o ▲ «00» en vez de la cifra del mes y confirmar con la tecla **TIMER**.

2.4 Seleccionar la hora de inicio

START luce, se indica la hora actual como hora de inicio y la cifra de las horas parpadea.

2.4.1 Confirmar la hora actual pulsando **dos veces** la tecla **TIMER**
o bien
Seleccionar la hora de inicio deseada

- Seleccionar la hora (0–23) con la tecla ▼ o ▲ y confirmar con la tecla **TIMER**.
- La cifra de minutos parpadea.
  Seleccionar los minutos (00–59) con la tecla ▼ o ▲ y confirmar con la tecla **TIMER**.
  Si en la introducción de los minutos se retiene la tecla ▼ o ▲, la selección de los minutos se efectúa en intervalos de 10 minutos.

2.5 VPS

VPS parpadea (excepción: grabación AV).

Véase en página 91 las advertencias para programación con VPS.

2.5.1 Confirmar VPS con la tecla **TIMER**
o bien
Borrar VPS con la tecla **CL**.

2.6 Seleccionar hora Stop

STOP luce. La hora de inicio se toma como preintroducción y la cifra de las horas parpadea.

2.6.1 Seleccionar la hora Stop deseada

- Seleccionar la hora (0–23) con la tecla ▼ o ▲ y confirmar con la tecla **TIMER**.
- La cifra de minutos parpadea.
  Seleccionar los minutos (00–59) con la tecla ▼ o ▲ y confirmar con la tecla **TIMER**.

Si en la introducción de los minutos se retiene la tecla ▼ o ▲, la selección de los minutos se efectúa en intervalos de 10 minutos.

La primera posición del TIMER está ahora completamente programada.

- El recorder está en disponibilidad de grabación, las teclas de funciones de circulación están bloqueadas a partir de este momento.
- En el display del recorder aparece brevemente el tiempo restante de la cinta (excepción: grabaciones «diarias» o «semanales» a la misma hora).
- Después aparece la posición de programa, el indicativo de emisora, la hora de conexión y la hora de desconexión de la primera posición TIMER horaria.

2.7 Programación de otras posiciones del TIMER

Para programar otra posición del TIMER pulse **una vez** la tecla **TIMER**.

Seleccione con la tecla ▼ o ▲ la siguiente posición TIMER libre. La indicación de la posición TIMER correspondiente parpadea.

Para programar la posición del TIMER, repetir los puntos **2.2** hasta **2.8**.

2.8 Indicaciones posibles en el recorder:

Si en el display del recorder aparece en vez del tiempo restante de circulación de cinta ...

... FULL, se introdujo una cassette de muy poca duración

Si la suma de todos los tiempos de grabación es mayor a la **duración total** de la cassette insertada, el recorder graba hasta el fin de cinta, conmuta automáticamente a rebobinado, rebobina la cinta hasta el principio y conmuta a Stop, o bien
todas las posiciones TIMER están ocupadas

... --:--, no se detectó la duración de la cassette

... CASS, verifique entonces el seguro contra el borrado o inserte otra cassette.

... COLL, los tiempos de grabación de posiciones del TIMER se superponen.

2.9 Control de posiciones TIMER ocupadas del recorder

- Pulsar **una vez** la tecla **TIMER** y seleccionar con la tecla ▼ o ▲ con la posición del TIMER correspondiente.
- Con la tecla **TIMER** es posible reclamar uno por uno los datos.

2.10 Corregir los datos TIMER del recorder

- Pulsar **una vez** la tecla **TIMER** y seleccionar con la tecla ▼ o ▲ con la posición del **TIMER** seleccionada.
- Pulsar repetidamente la tecla TIMER hasta que en el display parpadee la «palabra de datos» respectiva (PROG, DATE, START, VPS o STOP).
- «Sobreescribir» con la tecla ▼ o ▲ los datos y confirmar uno por uno los datos restantes con la tecla **TIMER**.

2.11 Borrar del recorder una posición TIMER

- Pulsar **una vez** la tecla **TIMER** y seleccionar con la tecla ▼ o ▲ con la posición del TIMER correspondiente.
- Borrar los datos del TIMER con la tecla **CL**.
  La posición del TIMER está borrada y puede programarse de nuevo.

3. Interrupción de la disponibilidad para grabación

Si quiere utilizar el recorder durante la disponibilidad para grabación, haga lo siguiente:

3.1 Pulse la tecla ≜ **en el recorder** (la cassette es expulsada automáticamente) **o** pulse prolongadamente la tecla ⏻ **del mando a distancia**.
- Los datos del TIMER en el display del recorder desaparecen, parpadea la indicación TIMER de una posición ocupada.

⚠ Ahora queda **interrumpida** la disponibilidad para grabación. TIMER parpadea.

3.2 Lleva a cabo ahora la función deseada.

4. Activar de nuevo la disponibilidad para grabación

4.1 Introduzca seguidamente una cassette de suficiente duración, espere la medición ATTS y pulse la tecla ⏻ **prolongadamente**.
- El recorder está nuevamente dispuesto para grabar. Las grabaciones con TIMER tendrán lugar a las horas programadas.

5. Observaciones sobre la programación de grabaciones con VPS

Algunas emisoras emiten una señal adicional (señal **VPS**) relacionada con el programa, que «**marca**» el **inicio y la duración** de cada una de las emisiones televisivas.

Por tanto, es importante que en el momento de programar su recorder, introduzca con **precisión de minutos las horas de conexión y desconexión**.

Ejemplo:
Inicio de la emisión: 20.15 horas
Fin de la emisión: 21.45 horas
Datos de programación: **2 0 1 5** y **2 1 4 5**.

Si se modifican o demoran las emisiones, se indican **tiempos VPS especiales** en los avances de programación, que Vd. debe introducir en lugar de los tiempos «normales».

Ejemplo:
Inicio de la emisión: 20.15 horas (VPS 20.14 horas)
Fin de la emisión: 21.45 horas
Datos de programación: **2 0 1 4** y **2 1 4 5**.

El recorder reconoce este cambio, se conecta tan solo cuando empieza realmente la emisión y se desconecta cuando ésta finaliza.

Programación de varias emisiones en un mismo día

Si Vd. quiere programar varias emisiones distintas en un mismo día, debe decidir qué grabación quiere completa, si prevé un retraso de horario.

Ejemplo:
Vd. quiere grabar el primer programa de las 20.15 horas a las 21.45 y el segundo programa de las 21.50 a las 22.30.

Ahora bien, supongamos que la emisión del primer programa se «alarga» unos 15 minutos, entonces su recorder graba esta emisión hasta las 22.00, controlado por la señal VPS. Seguidamente se conecta el recorder para grabar el segundo programa, con lo cual se pierden 10 minutos de la segunda emisión.

Si quiere grabar la segunda emisión desde el principio, debe suprimir la señal VPS del primer programa al programarlo. La duración de la grabación se basa entonces en las horas de conexión y desconexión.

La grabación del primer programa finaliza a las 21.45 horas, y a partir de las 21.50 se graba el segundo programa.

Grabación programada de toda la programación de noche

Supongamos que quiere Vd. programar la grabación de **toda la programación de noche** de una emisora (por ejemplo: desde las 20.15 horas, entrevistas, concursos y un documental).

Para cada una de estas emisiones, se utilizará una posición TIMER distinta para evitar que el recorder, controlado por el VPS, finalice la grabación al concluir la primera emisión.

Si, para **toda la programación** (por ejemplo, de las 20.15 a las 00.15 horas), se emplea **una** sola posición TIMER, al programar debe ser desactivada la indicación VPS.

En el ejemplo de programación de la página 87, punto **1.5** y página 89, punto **2.5**, se explica cómo activar o desactivar el control VPS.

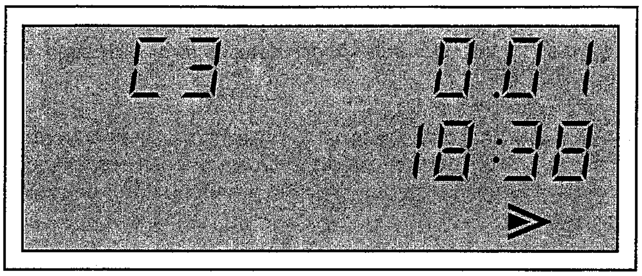
⚠ En el caso de emisoras que no transmiten la señal VPS, la grabación queda exclusivamente determinada por las horas de conexión y desconexión programadas.

Preparativos

1. Conectar el televisor.
2. Seleccionar en el televisor la posición de programa AV para la reproducción de video.
3. Colocar una cassette grabada.

1. Iniciar la reproducción

1.1 Pulsar la tecla ►.
 – Indicación en el recorder, p.ej.:



C3 = duración total de la cassette
0.01 = duración transcurrida de la cassette
⋗ = símbolo de reproducción.
18:38= hora.

⚠ Para la reproducción de grabaciones en color SECAM, tiene que pulsar además la tecla **PAL/SEC**.
– Indicaxión adicional: *SEC*.
Al final de esa reproducción, pulse nuevamente la tecla **PAL/SEC**; la indicación *SEC* se apaga.

⚠ Cuando la cinta llega al final, el recorder conmuta a rebobinado, rebobina la cinta hasta el principio y pasa a Stop.

1.2 Después de insertar la cassette, el recorder ajusta automáticamente la imagen de forma óptima (Auto Tracking). Durante el ajuste, en el display del recorder luce «AUTO TRACKING» y la calidad de imagen y sonido puede variar.
El ajuste del Tracking (posición de pista) **puede también** ejecutarse con las teclas ▲ **TRACKING** ▼.

1.3 Si la cassette contiene más grabaciones que fueron registradas con diferentes recorders, existe la posibilidad de tener que activar de nuevo la función Auto Tracking. Pulse con este fin la tecla **AUTO** al principio de cada grabación.

2. Cámara rápida (velocidad 2 veces mayor, sin franjas perturbadoras)

Pulsar para ello en reproducción otra vez la tecla ►.

2.1 Si la imagen «tembleguea» o «no está quieta» es posible corregirla.

2.1.1 Pulsar con este fin las teclas de cifra **8 5 2 8** y después la tecla **OK**.
 – Indicación en el recorder: A 1.

2.1.2 Ajustar después la imagen con las teclas ▲ o ▼ hasta obtener la mejor imagen, pulsando la tecla **OK** al concluir.

3. Pausa/imagen fija

3.1 Pulsar la tecla **II** mientras se está reproduciendo.
 – La pulsación repetida conmuta la imagen fija consecutivamente.
 – La duración de la imagen fija es limitada. El recorder conmuta después a Stop.

3.2 La imagen fija puede corregirse cuando aparece con temblor o es inestable.

3.2.1 Pulsar para ello las teclas de cifras **8 5 2 8** y después la tecla **OK**.
 – Indicación en el recorder: A 1.

3.2.2 Ajustar luego la imagen fija con las teclas ▲ o ▼ para obtener la mejor calidad posible y pulsar la tecla **OK**.

3.3 Pulsar la tecla ► para continuar con la reproducción.

4. Reverse Play (reproducción de marcha inversa)

(con franjas de interferencia)

4.1 Pulsar la tecla ◄.
 – Indicación en el recorder: ⋖.
 – El sonido se desconecta automáticamente.

4.2 La cinta circula de nuevo hacia adelante cuando se pulsa la tecla ►.

5. Cámara lenta

5.1 Seleccionar cámara lenta pulsando la tecla **II►**.

5.2 La imagen en cámara lenta puede corregirse cuando aparece con temblor o es inestable.

5.2.1 Pulsar para ello las teclas de cifras **8 5 2 8** y después la tecla **OK**.
 – Indicación en el recorder: A 1.

5.2.2 Ajustar luego la imagen en cámara lenta con las teclas ▲ o ▼, para obtener la mejor calidad posible y pulsar la tecla **OK**.

5.3 Es posible variar la velocidad de la cámera lenta.

5.3.1 Pulsación repetida de la tecla **– SLOW VAR** = más lento.

5.3.2 Pulsación repetida de la tecla **SLOW VAR +** = más rápido.

5.4 Pulsar la tecla ► para continuar con la reproducción en velocidad normal.

6. Búsqueda de imagen

«Hojear» las imágenes grabadas con mayor velocidad de reproducción.

6.1 Busqueda de imagen hacia adelante:

Variar la velocidad pulsando para ello en reproducción la tecla ▸▹.

Pulsándola una vez: la velocidad aumenta 5 veces (con franjas de interferencia);

pulsándola una vez más: la velocidad aumenta 7 veces (con franjas de interferencia).

Reproducción

6.2 Búsqueda de imagen hacia atrás
Variar la velocidad pulsando para ello en reproducción la tecla ◁◀.

Pulsándola una vez: la velocidad aumenta 5 veces (con franjas de interferencia);

pulsándola una vez más: la velocidad aumenta 7 veces (con franjas de interferencia).

– El sonido se desconecta automáticamente.
– La búsqueda de imagen está sujeta a un tiempo limitado. El recorder conmuta después a Stop.

6.3 Concluir la búsqueda de imagen con la tecla ▶.

7. Fin de la reproducción

7.1 Pulsar la tecla ⏻.

Funciones de readaptación y búsqueda

1. Búsqueda orientada

Para esta función – bobinar la cinta hasta un determinado lugar – existen dos posibilidades:
introduciendo el **tiempo de recorrido de la cinta**, o bien introduciendo el **lugar requerido de la cinta**.
El recorder evalúa la diferencia mediante la introducción en **tres dígitos** del tiempo de recorrido de la cinta (en horas y minutos) o la introducción en **cuatro dígitos** del lugar de la cinta.

⚠ Para seleccionar al tiempo de recorrido de las cassettes de horas de duración no normalizadas se deberá introducir antes el tiempo de recorrido total con las teclas de cifra **1**...**0**, confirmando luego con la tecla o_o.

1.1 Introducir el tiempo de recorrido de la cinta deseado con el teclado numérico **1**...**0** en **tres dígitos** – en horas y minutos – y pulsar después la tecla ↔.

Ejemplo:

- Introducir el tiempo de recorrido de la cinta (p.ej. 488 minutos) con las teclas de cifra **0 4 8**. Pulsar después la tecla ↔.

1.2 Introducir el lugar de la cinta con el teclado numérico **1**...**0** en **cuatro dígitos** y pulsar después la tecla ↔.

Ejemplo:

- Introducir el lugar de la cinta (p.ej. 0130) con las teclas de cifra **0 1 3 0**. Pulsar después la tecla ↔.

– Después de teclear la última introducción, la cinta es bobinado hasta el lugar deseado, dónde se inicia la reproducción.

2. Bobinado de la cinta

2.1 En Stop (tecla ⏻): bobinado rápido, pulsando la tecla ▶▷.

2.2 En Stop (tecla ⏻): rebobinado rápido, pulsando la tecla ◁◀.
– Al inicio o al final de la cinta, el recorder conmuta a Stop.

2.3 Finalizar el bobinado pulsando la tecla ⏻.

3. Localización automática de programas (Sistema «APF» Automatic Program Finder)

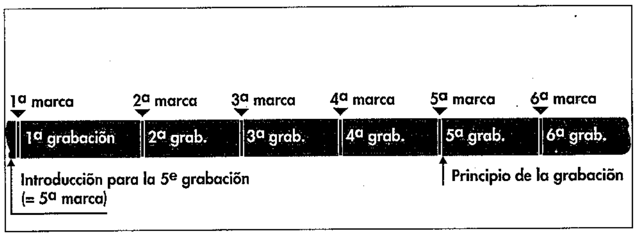
Este sistema permite localizar de forma precisa y rápida el principio de las grabaciones elaboradas por uno mismo.

Con este fin se registran automáticamente «marcas» al comienzo de cada grabación propia.

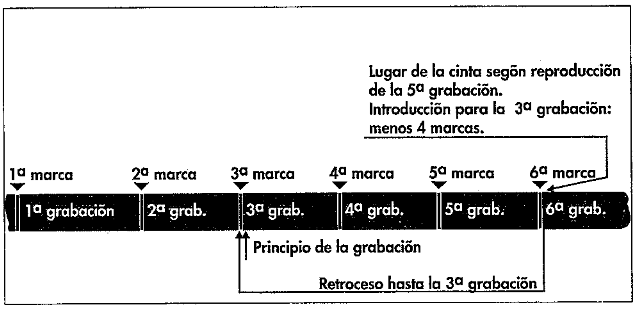
Estas marcas están siempre en relación al principio de la cinta.

Ejemplo:

3.1 La cinta se encuentra al principio y Vd. desea ver la 5ª grabación. Pulse para ello la tecla de cifra **5** – para la quinta marca – y después la tecla ▶▷.
– La cinta es rebobinada automáticamente hasta el comienzo de la 5ª grabación, dónde se inicia la reproducción.
Durante el proceso de búsqueda se indican las marcas que la cinta tiene todavía que pasar.



3.2 Si después de la quinta grabación (= 6ª, marca) dessa ver la 3ª, grabación (contada desde el principio de la cinta), Vd. deberá saltar 3 grabaciones (= 4 marcas), pulsando para ello la tecla de cifra **4** y después la tecla ◁◀.
– La cinta es rebobinada automáticamente hasta el comienzo de la 3ª, grabación, donde se inicia la reproducción.
Durante el proceso de búsqueda se indican las marcas que la cinta tiene todavía que pasar.

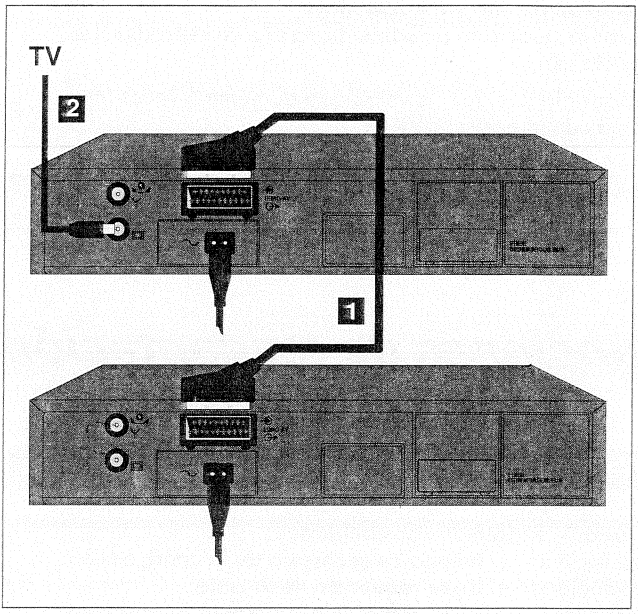


Copiado de cintas

Conexión

1 Conecte la toma **EURO-AV** de su recorder con el correspondiente conector de otro recorder.
- Su distribuidor le puede proporcionar el cable adaptador.

2 La toma ▭ de su recorder (que será el grabador) permanece unida a la toma de antena del televisor.
- La pantalla sirve como monitor de control.



Copiado

1. Conecte el televisor y seleccione la posición de programa para la reproducción de video.
2. Coloque la cassette que va a copiar en el recorder **reproductor** y una cassette de suficiente duración en su recorder **grabador**.
3. Pulse la tecla **AV** de su mando a distancia.

⚠ Al copiar grabaciones SECAM, pulse también la tecla **PAL/SEC**.

4. Inicie la reproduccion en el recorder **reproductor**; simultáneamente pulse las teclas ●— —● en el mando a distancia.
5. Finalice la grabación con la tecla ⏻.

El bloqueo numérico

Su recorder posee un **bloqueo numérico electrónico**. Con él se pueden cancelar todas las funciones. Incluso si se introduce una cassette, permanecerá en el recorder hasta que sea desbloqueado.
El bloqueo y el desbloqueo se consiguen fácilmente con un **código de 4 dígitos**.
Anote este **código personal** en las casillas adyacentes.
En el caso de que se olvide de la clave o la pierda, su distribuidor le ayudará.

¡Su código personal!

1. Bloqueo del recorder

1.1 Preparar la introducción del código, pulsando primero la tecla ⏻, después las teclas numéricas **8 5 0 0** y la tecla **OK**.
- Indicación en el recorder: 0 0 0.

1.2 Introducir el código de cuatro dígitos con el teclado **1…0**.

⚠ **¡Anótese su código personal!**

1.3 Memorice el número de código con la tecla **OK**.
- En el display del recorder aparece A 0 y la hora.
- El recorder está bloqueado.

⚠ Si ahora se introduce una cinta, ya no se podrá sacar.

2. Desbloqueo del recorder

2.1 Introducir el código personal con el teclado **1…0** y pulsar la tecla **OK**.
- En el display del recorder se apaga A 0 y aparece la hora.
- El recorder está desbloqueado y se puede seleccionar cualquier función.

Cambiar la hora y la fecha

1. Cambiar del horario de verano al de invierno y viceversa

1.1 Introducir un objeto puntiagudo fino (máx. 2 mm de diámetro) en el orificio junto al símbolo ☼ **en el recorder.**
– La hora modificada aparece en el display del recorder.

2. Cambiar la hora

2.1 Pulsar la tecla ⏻.

2.2 Introducir la nueva hora (en horas y minutos) con el teclado numérico **1...0** y confirmarlo con la tecla ⊙ **DATE.**
– Después de pulsar la tecla ⊙ **DATE**, empieza a funcionar el reloj.

⚠ El reloj digital funciona aún cuando se separe el recorder de la red (entonces no se ve la hora en el display).

3. Cambio de fecha

3.1 Pulsar la tecla ⏻

3.2 Pulsar la tecla ⊙ **DATE**.
– Aparece la fecha.

3.3 Introducir día y mes con las teclas numéricas **1...0** y confirmar pulsando ⊙ **DATE**.
– Se visualizan: día, mes y año.

3.4 Introducir año (por ejemplo **9** y **2** para 1992) con las teclas numéricas **1...0** y confirmar pulsando ⊙ **DATE**.

4. Consultar la hora y la fecha

Se puede consultar la hora y la fecha también durante una grabación o reproducción, pulsando la tecla ⊙ **DATE** una o dos veces.

Manejo a distancia de otros videorecorders METZ

Con este mando a distancia, puede manejar diferentes videorecorders METZ independientemente entre sí.

1. Su 9831 y un segundo videorecorder de las series 969. ó 982. *.
2. Su 9831 y un segundo videorecorder de las series 967. ó 968.

   Para ello se tiene que adaptar el mando a distancia y/o el correspondiente videorecorder.

   El cambio de pila anulo la adapatción del mando a distancia.

1. Manejo a distancia de dos videorecorders de las series 969. ó 982

1.1 Para el manejo de su 9831, no es necesaria ninguna adaptación.

1.2 Para el manejo de un segundo aparato se tiene que cambier la estructura de mando.

1.2.1 Saque del enchufe la clavija de red de su 9831.

Dirija el mando a distancia hacia el segundo recorder pulse consecutivamente las cifras **8 5 1 7** en el teclado y después la tecla **OK**.
El segundo recorder sólo reacciona ahora cuando se seleccione con la tecla **1VIDEO2** el segundo nivel de telemando.

1.3 Introduzca nuevamente en el enchufe la clavija de red de su 9831.

Esta conversión implica:

Cuando no se haya pulsado la tecla **1VIDEO2** (posición básica, sin ninguna indicación), manejo de su 9831.

Para manejar a distancia un segundo recorder en el display del mando a distancia tiene que aparecer la indicación **VIDEO2**. Si esto no es así, pulsar la tecla **1VIDEO2**.
Aproximadamente 1 minuto después de la última introducción, conmuta el telemando automáticamente a la posición básica y se apaga la indicación **VIDEO2**.

1.4 Si quiere anular la adaptación del segundo recorder seleccione con la tecla **1VIDEO2** el segundo nivel de telemando, pulse consecutivamente las cifras **8 5 1 6** en el teclado y después la tecla **OK**.

* excepto 9875 S-VHS Hifi.

2. Manejo a distancia de videorecorders de las series 967. ó 968.

2.1 Para el manejo de su 9831 debe bloquear el nivel 2 de telemando. Para ello, pulse consecutivamente las cifras **8 5 2 7** del teclado y después la tecla **OK**.
– Su 9831 reacciona ahora sólo al nivel 1 de telemando.

2.2 Para el manejo de segundo recorder de las series 967. ó 968., es preciso cambiar la estructura de mando.

2.2.1 Seleccione con la tecla **1VIDEO2** el nivel 2 de telemando y mantenga pulsada la tecla, hasta que en el display del telemando aparezca C016.

2.2.2 Pulse la tecla ↔.
La indicación en el telemando cambia a C010.

Esta conversión implica:

Cuando no se haya pulsado la tecla **1VIDEO2** (posición básica, sin ninguna indicación), manejo de su 9831.
Para manejar a distancia un segundo recorder de las series 967. ó 968., en el display del mando a distancia tiene que aparecer la indicación **VIDEO2**. Si esto no es así, pulsar la tecla **1VIDEO2**.
Aproximadamente 1 minuto después de la última introducción, conmuta el telemando automáticamente a la posición básica y se apaga la indicación **VIDEO2**.

2.3 Si quiere anular la adaptación, seleccione con la tecla **1VIDEO2** el nivel de telemando 1, pulse consecutivamente las cifras **8 5 2 6** del teclado y después la tecla **OK**.

2.3.1 Para conmutación del telemando pulse prolongadamente la tecla **1VIDEO2** hasta que en el display aparezca C010.

2.3.2 Pulse luego la tecla ↔.
La indicación cambia a C016.

Advertencias importantes/datos tecnicos

Este video recorder responde a las disposiciones de seguridad VDE 0860 y con ello a las prescripciones internacionales de seguridad IEC 65 o CEE 1.

En ningún caso debe Vd. abrir el recorder.

El fabricante no se compromete a garantía alguna por daños debidos a intervenciones inadecuadas.

Norma de televisión:	CCIR, PAL B/G/H, 625 líneas CCIR, SECAM B/G, 625 líneas
Sistema:	VHS
Tensión de red:	180...240V~, 50/60 Hz
Peso:	aprox. 5,4 kg
Consumo	
– en grabación:	aprox. 19 W
– en posición stop:	aprox. 9 W
Posic. funcionam.:	horizontal
Temperatura ambiente:	+ 5°C hasta + 40°C
Humedad relativa aire:	hasta el 80 %
Tiempo de rebobinado o bobinado:	con cassetta E 180 máximo 5 min.
Conector Euro-AV: (DIN/EN 50 049)	21 contactos
Conector de entrada de antena: (DIN 45 325)	Coaxial **B**, entrada 75 Ω
Conector de salida de antena: (DIN 45 325)	Coaxial **S**, salida 75 Ω

Adjuntos:
Cable de antena
Cable de red
Telemando 9804
Destornillador

DECLARACION DE CONFORMIDAD CON NORMAS

El que suscribe, en nombre de METZ-WERKE GmbH & Co KG, Ritterstraße 5, D-8510 Fürth, RFA.
declara, bajo su propia responsabilidad, que el

Equipo:	Videorecorder
Fabricado por:	METZ-WERKE Gmbh & Co KG
En:	República Federal de Alemania
Marca:	METZ
Modelo:	9831

objeto de esta declaración, cumple con la normativa siguiente:

- Artículo nueve dos del Reglamento Técnico del Servicio de Difusión de Televisión aprobado en el Real Decreto 1160/89.
- Anexo V del Reglamento sobre Perturbaciones Radioeléctricas aprobado en el Real Decreto 138/89.

Hecho en: Fürth el: 27. 05. 1991

Gwiosda
Firma

Gwiosda — Jefe de Homologaciones
Nombre y apellidos — Cargo

Reservado el derecho de modificación.